ATARI magazin

DM 10,-

2 Nov./Dez. '91 1. Jahrgang

Informationen für XL/XE-Computer



NEU: Der WASEO-Publisher





Spezialitäten für Ihren XL/XE

Unterhaltsam - Aufregend - Spannend

Der Print Shop Operator

Dieses Programm ist eine hervorragende Ergänzung zum weit verbreiteten PRINT SHOP. Hiermit ist alles möglich, was früher nicht oder nur begrenzt, machbar war. Die Funktionen: Icon und Screen-Magic-Bilder sehen und in 2 Größen auf Epson- oder kompatiblen Druckern ausdrucken, Etiketten mit Icons erstellen (bis zu 3 verschiedene Icons pro Etikett sind möglich, auch Text kann man mit eigenem Font einbinden!), Inhaltsanzeige mit Dateitypenanzeige, Konvertieren: Screen-Magic in Atari-Gr.8-Bilder und umgekehrt, Icons in Gr.8-Bilder einsetzen und sogar Teile eines Gr.8-Bildes in Icons umwandeln! und Atari- und Print Shop-Files umbenennen. Große Bedienungsfreundlichkeit und eine leicht verständliche Anleitung runden dieses Utility ab. Ein Muß für jeden Print Shop-Besitzer.

Best.-Nr. AT 131 DM 16,-

Der Superhit Die Außerirdischen

Für alle Adventure-Freaks, oder die dies erst werden wollen, ist dies nach langer Zeit des Wartens wieder eine große Herausforderung. Kurz zur Story, ohne natürlich viel zu verraten: Nur Sie können die Menscheit vor den Außerirdischen retten, dazu ist es aber wieder notwendig, die Zeitmaschine, die schon etwas verstaubt in der Garage steht, wieder flott zu machen. Begeben Sie sich in die Zukunft und in die Vergangenheit. Kommen Sie hinter das Geheimnis der Außerirdischen. Die Reise führt Sie in das Jahr 1200 zu den Pyramiden, in die Jahre 1876/78 in den wilden Westen, in das Jahr 1947 und in die Zukunft des Jahres 2003. Nun sind Sie gefragt lieber Adventure-Freund.

Best.-Nr. 148 DM 24,80

DISK-LINE Nr. 12

Randvoll mit interessanter Software präsentiert sich die neue Disk-Line. Benutzer des S.A.M.-Texter können jetzt auch mit ihrem Atari-Drucker 1027 deutsche Umlaute und Unterstrichenes ohne Probleme drucken. Wer seine Energiekosten besser kontrollieren will, dem hilft das Energie-Utility: Strom-, Gas- und Heizölverbrauch wird graphisch dargestellt und ausgedruckt. Die Demo Titelbild zeigt, wie man bewegte Player für ein Titelbild einsetzen kann: Hier bilden sie das Atari-Logo, das sich ständig um sich selbst dreht. Auch die "POWER PER POST TITELDEMO Nr. 2" ist ein wahrer Leckerhappen für Grafikfreunde, dort werden die Farben animiert und scheinen über die Grafik zu "fließen". Der FORMATTER formatiert auch Disketten, bei denen einzelne Sektoren zerstört sind und schont so den Geldbeutel. Wer beim Programmieren nicht dauernd ins DOS 2.x und wieder zurückspringen will, sollte den DISK-WORKER benutzen. Mit diesem Basic-Programm kann man viele DOS-Funktionen direkt von Basic aus anwenden. Und für alle, die es noch nicht haben, befindet sich auf dieser Disk-Line das Programm COLOR 128, mit dem man Micropainterbilder mit bis zu 128 verschiedenen Farben versehen kann. Ein Bilderladeprogramm, das in jedes eigene Programm eingebaut werden kann, ist gleich dabei. Zur Entspannung ist die Sound-Demo FOREVER YOUNG bestens geeignet. Der mehrstimmige Sound mit Synthesizer-Klang kann sich echt hören lassen. Auch die Spiele-Freaks kommen auf ihre Kosten. In SUPERHIRN gilt es, möglichst schnell eine vom Computer vorgegebene Farbkombination zu erraten. Und MEMORY, bei dem man aus 104 Karten das gleiche Gegenstück suchen muß, brilliert mit einer Palette von 128 Farben, außerdem können bei dieser Version gleich 2 Spieler ihr Glück versuchen. Aber das ist immer noch nicht alles: Mit zwei DIGI-SOUND DEMOS, verbunden mit einer kleinen Grafikdemo, präsentiert der "kleine ATARI" wieder seine hohe Leistungsfähigkeit. Mit diesem Feuerwerk an Software wird das "Computern" wieder zum Erlebnis!

Best.-Nr. AT 157 DM 10,-

MS-COPY

Das Speedy 1050 System wird mit einem leistungsfähigem Backupprogramm ausgeliefert. MS-Copy ist nun eine Erweiterung zu diesem Backup. Es handelt sich hierbei um eine vollständige Neuentwicklung, welche die neuen Kopierschutzverfahren genauso berücksichtigt, wie den Kopierschutz auf Medium-Density Basis. Reichliche Varianten stehen hier zur Verfügung, so daß die Ausbeute nochmals gesteigert werden kann. Einzelne Tracks können beliebig zu Kopierzwecken ausgewählt werden, sowie individuelle Geschwindigkeitssteuerung möglich ist. Sollten Sie eine Speichererweiterung im Computer installiert haben, so wird diese bis zu einer Größe von 256KB voll unterstütz.

Best.-Nr. AT 161 DM 24,90

Bärenstarke Programme

Benutzen Sie für Ihre Bestellung einfach die beigelegte Postkarte

Beachten Sie auch die neuen Produktinformationen

Power per Post - Postfach 1640 - 7518 Bretten

Tel. 07252/3058

Lieber Atarianer,

heute erhalten Sie **die zweite Ausgabe** des Atari magazin's.

Die erste Ausgabe hat bereits **sehr großen Anklang bei Euch gefunden.**

Deshalb werden Ihnen **auf noch mehr Seiten** wieder die neuesten Produkte für Ihren Computer ausführlich vorgestellt.

Es ist erstaunlich wieviele **Neuheiten** doch immer noch für die XL/XE's erscheinen. Dies ist natürlich all denen zu verdanken, die **Ihrem Computer treu** geblieben sind .

Und auch Sie tragen mit dem Bezug des Atari magazin's dazu bei, daß die XL/XE eine große Gemeinschaft bleibt.

Da das Atari magazin **nur über den Versandweg** zu beziehen ist (es nützt also nichts im Zeitschriftenhandel oder am Kiosk danach Ausschau zu halten), **ist es wichtig, daß der Kontakt zwischen uns und Ihnen nicht abbricht.**

Aus diesem Grund bieten wir Ihnen **2 Möglichkeiten** an, die Ihnen die Sicherheit gibt auch in Zukunft über alle Neuheiten informiert zu bleiben.

Lesen Sie dazu bitte die Seite 9

Da das Atari magazin Ihre Zeitung ist, solltet Ihr auch ab und zu **aktiv daran teilnehmen.**

Das Magazin soll auf keinen Fall eine Einbahnstraße sein, **denn nur mit Ihrer aktiven Mithilfe wird das Magazin erst richtig interessant.** Lesen Sie zu diesem Punkt auch die Seite 39.

Nun sind aber der Worte genug gewechselt und Sie sind bestimmt schon gespannt auf die vielen Neuheiten.

Mit freundlichen Grüßen

Werner Rätz

Werner Rätz

INHALT

STOP - STOP - STOP

Das ATARI magazin wird regelmäßig nur an Mitglieder oder Abonnenten verschickt.

MITGLIEDSCHAFT SEITE 9











An alle Spiele-Freaks

Wir suchen für unseren Games Guide jede Menge Tips. Haben Sie einen Lösungsweg zu einem Spiel, oder wissen Sie Tricks zu Games, dann nichts wie ran. Jeder Hinweis zu einem Game kann für andere User nützlich sein.

Kennwort: Games Guide

Wenn Sie also aktiv bei Games Guide mitmachen wollen schicken Sie Ihren Tip unter dem Kennwort Games Guide an:

Power per Post, PF 1640

7518 Bretten

Aktive Teilnahme an Games Guide - Bonus-Gutschein-Verlosung

Wie schon im Vorwort erwähnt, soll das ATARI magazin keine Einbahnstraße sein!!!

Die Games Guide kann nur so gut sein, wie sie von Ihnen gestaltet wird.

Aus diesem Grund verlosen wir unter den Einsendern (Kennwort Games Guide) 10 Gutscheine im Wert von 5,- DM

Gaddafi & Khomeini

2, 3, 1, 3, 3, 2, J oder N, 2, 1, 3, 1, 2, 3, 2, 3, NEBEN DER VASE, MIT DER NASE, IM TORGANG, MIT DEM VORHANG, IM SCHLOSS, MIT DEM ROSS

Das alte Haus

W, W, nehme Schaufel, O, grabe, nehme Schluessel, N, nehme Stein, lege Schluessel, N, stelle Leiter, H, u Geruempel, nehme Brecheisen, oeffne Truhe, u Truhe, nehme Hammer, N, u Regale, u Geruempel, nehme Lampe, S, O, u Geruempel, nehme Bretter, W, R, W, N, u Kasten, u Kleidung, nehme Dietrich, S, O, O, oeffne Tuer, oeffne Truhe, u Truhe, lege Brecheisen, lege Dietrich, nehme Meissel, W, W, W, nehme Schuerhaken, O, S, O, S, ziehe Teppich, zerstoere Falltuer, lege Hammer, lege Meissel, O, N, u Kaestchen, nehme Flasche, W, W, S, W, W, u Fass, fuelle Flasche, O, O, N, O, S, u Regal, nehme Apfel, fuelle Lampe, entzuende Lampe, lege Stein, lege Schuerhaken, R, N, N, N, O, O, N, N, baue eine Bruecke, lese Zeichen, N, gebe Apfel, S, u Kiste, gebe Goldbarren, S, S, sage ...., O, S, O, S, H, N, W, N, O, N, u Tuer, stecke Karte, sage ...., O, knie nieder, danke.

Spelunker

Erst Topf mit Wasser nehmen statt zuerst den Kreisel (gibt meistens ein Extra-Leben)

A Hacker's Night

Codewörter sind: Stuermer-405611 und Raundorf-Soft-GEO. Im Budget-Programm: Pyramidos

Druid

Unsterblichkeit:

$3b3b --> ea,ea,ea

$3c02 --> ea,ea,ea

$3c11 --> ea,ea,ea

$577a,b,c = Schuss

$577d = Key

$577e = Invisible

$577f = Golem

$5780 = Chaos

Air Rescue

$6a2 = Leben

Cavernia

$7a2b -->$60 ($20) Unst.

$6f1e -->$60 ($68) Koll. off

Zero Wars

$3ece = Energy

$3ecf = Shield

max.$22

Head over Heels

$75f5 = Anzahl der Früchte

$75ef = Speed

$75f0 = Sprung

Ruff'n'Reddy

$0860 = Lives

$08ae auf 1 = Unsterblichkeit

Desweiteren gilt bei allen HI-Tech Games:

CTRL+I, alle Funktionenstaten und dann Feuerknopf im Titelbild, und man ist unsterblich.

Seven Cities of Gold

$00f5 = Ships

$00ed = Men

$00f1 = Goods

Gauntlet

$1918 10er Energy Player 1

$1919 10er Energy Player 2

$191a 100er Energy Player 1

$191b 100er Energy Player 2

$164f Keys Player 1

$1650 Keys Player 2

$1651 Potions Player 1

$1652 Potions Player 2

Alternate Reality The City

$8ab6-$8ab9, $8aba-$8abd HP

$8aad Level

$892e,2f,30 Strenght

$8937,38,39 Intelligence

$8940,41,42 Wisdom

$8949,4a,4b Skill

$8952,53,54 Stammina

$895b,5c,5d Charisma

$8aa6-$8aa9 Experience

$8ac6 Copper

$8ac0 Gold

$8ac2 Silver

$8aca Gems

$8ace Jewlery

CSM-Editor

Bei $a970 ist die Einsprungroutine für die Druckausgabe. Wenn man vor dem Textdruck eine Grafik oder sonstiges ausgeben will, so kann man hier eine Abzweigung programmieren. Der Kanal zum Drucker ist bereits offen.

Pirates of the Barbary Coast

$105c,5d Tage

$105e Männer

$105b Tage unterwegs, 5 = 0 Tage, 6 = 2 Tage...

$1060,61,62 Food

$1063,64,65 Money

Alley Cat

$2a5 = Lives

Sea Fighter

Das Zeitlimit kann per Druck auf die Help-Taste abgestellt werden, der eigene Gleiter muss sich dabei aber in Bewegung befinden.

Tobot

Wollt ihr das Ende sehen? Kein Problem: formatiert eine Disk und ladet Tobot dann ganz normal, startet das Spiel, lasst einen Level laden, legt eure formatierte Disk ein, drückt die "Q"-Taste und wartet ein Weilchen.

Satan

Den Kerzenständer, den man im Zimmer eins der Gruft findet, muß untersucht und genommen werden.

Im Zimmer zwei der Gruft muß selbiger einfach noch geworfen werden, fertig!

Bomber Jack

Hier die Levelcodes für dieses Spiel:

Level	Code A:	Code B:
A	Nanna	Vepar
B	Igigi	Uvall
C	Kanpa	Balam
D	Gamag	Camio
E	Schin	Oriax
F	Ischt	Zagan
G	Zamma	Volac
H	Libat	Seere
I	Thoth	Sitri
J	Tarra	Zepar
K	Ganna	Botis
L	Ninib	Marax
M	Zelig	Foras
N	Battu	Abeor
O	Girra	Abrac
P	Gibil	Theos
Q	Enlil	Elion
R	Ilani	Ehyeh
S	Limda	Ancor
T	Maqlu	Galra
U	Magan	Sagbi
V	Lilit	Kadbi
W	Gelal	Girbi
X	Ustur	Zaled
Y	Uruma	Garab

Drag

06: 14742 21: 52396 41: 38819

11: 47938 31: 71427 46: 83275

16: 94183 36: 65651

Zwei Grad Süd

1,1,3,2,3,1,3,3,2,2,3,1,2,1,1,1,1,1.

1,1,2,3,1,1,3,3,2,2,2,1,2,1,1,3,2,3,

2,2,1.

Time

3,1,1,2,2,3,1,2,3,1,3,1,2,1,1,2,1,3,2,

3,1,2,1,1,3,3,1,3,2,2,1,1,1,1,2,3,2,2,1,

2,3,3,3,1,2,2,3,1,2,1,3.

Nightmare

3,1,3,2,1,1,2,3,1,3,1,1,1,3,2,3,1,2,

1,2,2,3,1,3,3,2,1,eins zwei oder drei,

2,1.

Strange Land

Hier ein paar Tips zum weiterkommen:

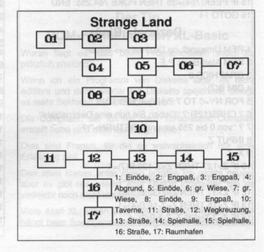
- den eigenen Gleiter kann man getrost vergessen

- Dem Mann vor der Taverne kann man etwas verkaufen, damit den Barkeeper bestechen

- Nichts stehlen

- die Höhle genauer untersuchen

Weiterhin viel Spaß wünscht Ihnen Thorsten Helbing, Frederik Holst und Markus Rösner



1: Einöde, 2: Engpaß, 3: Engpaß, 4: Abgrund, 5: Einöde, 6: gr. Wiese, 7: gr. Wiese, 8: Einöde, 9: Engpaß, 10: Taverne, 11: Straße, 12: Wegkreuzung, 13: Straße, 14: Spielhalle, 15: Spielhalle, 16: Straße, 17: Raumhafen

Tips, Tricks und kleine Hilfen für den Anfänger.

So mancher hat seine Schwierigkeiten mit der Umrechnung von Dezimal-, Hexadezimal-, und Binärzahlen. Um diesem Übel ein Ende zu bereiten, können Sie Ihren Computer einsetzen. Diese kleinen Programme helfen Ihnen bei den Umrechnungen. Sie müssen die Programme nur noch abtippen und schon kann es losgehen. Wer möchte, kann sich auch noch ein kleines Menü erstellen und alle Programme zusammenfassen.

Peter Eilert

Binär - Dezimal

```
1 REM Umwandlung Binaer==>Dezimal
2 REM Atari-Basic P.E.
3 GRAPHICS 0
4 DIM BIN$(8),A(8)
5 A(8)=1:A(7)=2:A(6)=4:A(5)=8:A(4)=16:A(3)=32:A(2)=64:A(1)=128
6 ? CHR$(125):? "Geben Sie nun eine Binaerzahl"
7 ? "mit acht Stellen ein und <RETURN>":?
8 INPUT BIN$
9 FOR NY=1 TO 8
10 IF BIN$(NY,NY)="1" THEN Z=Z+A(NY)
11 NEXT NY
12 ? :? "Binaer ";BIN$;" ==> "; "Dez. ";Z
13 ? :? "Noch einmal ? J / N"
14 IF PEEK(764)=1 THEN POKE 764,255: Z=0:GOTO 6
15 IF PEEK(764)=35 THEN POKE 764,255: END
16 GOTO 14
```

Dezimal - Binär

```
1 REM Umwandlung Dezimal ==> Binaer
2 REM Atari-Basic P.E.
3 GRAPHICS 0
4 DIM B(7)
5 FOR NY=0 TO 7:B(NY)=0:NEXT NY
6 ? CHR$(125):? "Geben Sie nun eine Dezimalzahl"
7 ? "von 0 bis 255 ein und <RETURN>":?
8 INPUT Z
9 X=Z
10 IF Z>127 THEN Z=Z-128:B(7)=1
11 IF Z>63 THEN Z=Z-64:B(6)=1
12 IF Z>31 THEN Z=Z-32:B(5)=1
13 IF Z>15 THEN Z=Z-16:B(4)=1
14 IF Z>7 THEN Z=Z-8:B(3)=1
15 IF Z>3 THEN Z=Z-4:B(2)=1
16 IF Z>1 THEN Z=Z-2:B(1)=1
17 B(0)=Z
18 ? :? "Dez. ";X;" ==> ";"Bin. ";B(7);B(6);B(5);B(4);B(3);B(2);B(1); B(0)
19 ? :? "Noch einmal ? J/N"
20 IF PEEK(764)=1 THEN POKE 764,255: GOTO 5
21 IF PEEK(764)=35 THEN POKE 764,255: END
22 GOTO 20
```

Dezimal - Hexadezimal

```
1 REM Umwandlung Dezimal==>Hexadezimal
2 REM Atari- Basic P.E.
3 GRAPHICS 0
4 DIM HEXZ$(16),H$(1),Z$(1)
5 HEXZ$="0123456789ABCDEF"
6 ? CHR$(125):? "Geben Sie nun eine Dezimalzahl"
7 ? "von 0 bis 255 ein und <RETURN>":?
8 TRAP 6:INPUT Z
9 H=Z
10 A=INT(Z/16):H$=HEXZ$(A+1,A+1)
11 B=Z-A*16:Z$=HEXZ$(B+1,B+1)
12 ? :? "Dez. ";H;" ==> ";"Hex. $"; H$;Z$
13 ? :? "Noch einmal ? J / N"
14 IF PEEK(764)=1 THEN POKE 764,255: GOTO 6
15 IF PEEK(764)=35 THEN POKE 764,255: END
16 GOTO 14
```

Hexadezimal - Dezimal

```
1 REM Umwandlung Hexadezimal==>Dezimal
2 REM Atari-Basic P.E.
3 GRAPHICS 0
4 DIM HEXZ$(2),H$(1),Z$(1)
5 ? CHR$(125):? "Geben Sie nun eine Hexadezimalzahl"
6 ? :? "mit zwei Stellen ein und <RETURN<":?
7 TRAP 5:INPUT HEXZ$
8 H$=HEXZ$(1,1):Z$=HEXZ$(2,2)
9 IF H$="A" THEN H=10:GOTO 16
10 IF H$="B" THEN H=11:GOTO 16
11 IF H$="C" THEN H=12:GOTO 16
12 IF H$="D" THEN H=13:GOTO 16
13 IF H$="E" THEN H=14:GOTO 16
14 IF H$="F" THEN H=15:GOTO 16
15 H=VAL(H$)
16 IF Z$="A" THEN Z=10:GOTO 23
17 IF Z$="B" THEN Z=11:GOTO 23
18 IF Z$="C" THEN Z=12:GOTO 23
```

```
19 IF Z$="D" THEN Z=13:GOTO 23
20 IF Z$="E" THEN Z=14:GOTO 23
21 IF Z$="F" THEN Z=15:GOTO 23
22 Z=VAL(Z$)
23 X=H*16+Z
24 ? :? "Hex. $";HEXZ$;" ==> "; "Dez. ";X
25 ? :? "Noch einmal ? J / N"
26 IF PEEK(764)=1 THEN POKE 764,255: GOTO 5
27 IF PEEK(764)=35 THEN POKE 764,255: END
28 GOTO 26
```

Binär - Hexadezimal

```
1 REM Umwandlung Binaer==>Hexadezimal
2 REM Atari-Basic P.E.
3 GRAPHICS 0
4 DIM HEXZ$(16),H$(1),Z$(1),B$(8),A(8)
5 HEXZ$="0123456789ABCDEF"
6 A ( 8 ) = 1 : A ( 7 ) = 2 : A ( 6 ) = 4 : A ( 5 ) = 8 : A ( 4 ) = 1 :
A(3)=2:A(2)=4:A(1)=8
7 ? CHR$(125):? "Geben Sie nun eine Binaerzahl"
8 ? "mit acht Stellen ein und <RETURN>":?
9 TRAP 7:INPUT B$
10 FOR NY=1 TO 4
11 IF B$(NY,NY)="1" THEN HB=HB+A(NY)
12 NEXT NY
13 H$=HEXZ$(HB+1,HB+1)
14 FOR NY=5 TO 8
15 IF B$(NY,NY)="1" THEN Z=Z+A(NY)
16 NEXT NY
17 Z$=HEXZ$(Z+1,Z+1)
18 ? :? "Binaer ";B$;" ==>";" Hex. $"; H$;Z$
19 ? :? "Noch einmal ? J / N"
20 IF PEEK(764)=1 THEN POKE 764,255:
HB=0:Z=0:GOTO 6
21 IF PEEK(764)=35 THEN POKE 764,255: END
22 GOTO 20
```

Hexadezimal - Binär

```
1 REM Umwandlung Hexadezimal==>Binaer
2 REM Atari-Basic P.E.
3 GRAPHICS 0
4 DIM HEXZ$(2),H$(1),Z$(1),B(7)
5 FOR NY=0 TO 7:B(NY)=0:NEXT NY
6 ? CHR$(125):? "Geben Sie nun eine Hexadezimal-
zahl"
7 ? "mit zwei Stellen ein und <RETURN>":?
8 INPUT HEXZ$
9 H$=HEXZ$(1,1):Z$=HEXZ$(2,2)
10 IF H$="A" THEN H=10:GOTO 17
11 IF H$="B" THEN H=11:GOTO 17
12 IF H$="C" THEN H=12:GOTO 17
13 IF H$="D" THEN H=13:GOTO 17
14 IF H$="E" THEN H=14:GOTO 17
15 IF H$="F" THEN H=15:GOTO 17
16 H=VAL(H$)
17 IF Z$="A" THEN Z=10:GOTO 24
18 IF Z$="B" THEN Z=11:GOTO 24
19 IF Z$="C" THEN Z=12:GOTO 24
20 IF Z$="D" THEN Z=13:GOTO 24
21 IF Z$="E" THEN Z=14:GOTO 24
22 IF Z$="F" THEN Z=15:GOTO 24
23 Z=VAL(Z$)
24 IF H>7 THEN H=H-8:B(7)=1
25 IF H>3 THEN H=H-4:B(6)=1
26 IF H>1 THEN H=H-2:B(5)=1
27 B(4)=H
28 IF Z>7 THEN Z=Z-8:B(3)=1
29 IF Z>3 THEN Z=Z-4:B(2)=1
30 IF Z>1 THEN Z=Z-2:B(1)=1
31 B(0)=Z
32 ? :? "Hex. $";HEXZ$;" ==> ", "Bin.
";B(7);B(6);B(5);B(4);B(3); B(2);B(1);B(0)
33 ? :? "Noch einmal ? J / N"
34 IF PEEK(764)=1 THEN POKE 764,255: GOTO 5
35 IF PEEK(764)=35 THEN POKE 764,255: END
36 GOTO 34
```

Der Tip

ROM-Fehler im Atari XL-Basic

Woran liegt es, daß beim Programmieren mein XL plötzlich abstürzt?

Wenn ich ein Programm von Diskette lade, es nicht editiere und dann wieder auf Diskette speichere, belegt es mehr Sektoren als vorher, warum?

Die Compilate, die ich mit dem Turbo-Basic Compiler erstellt habe sind nicht lauffähig, wieso?

Dies sind Fragen, für die es wahrscheinlich nur eine Erklärung gibt.

Den alten Hasen unter Ihnen erzähle ich nichts neues, aber es gibt nun wieder eine Menge Einsteiger, die es vielleicht noch nicht wissen.

Viele Atari XL haben eine falsche Basic-Version. Diese hängt beim Speichern eines Programms, unnötigerweise

TIPS & TRICKS - LISTINGS - TIPS & TRICKS

16 Bytes an. Wird nun ein Programm öfter geladen und gespeichert, kann es passieren, daß es größer wird, ohne daß eine Zeile hinzu kam. Dies kann bei größeren Programmen schnell zum Speicherüberlauf führen. Auch können andere Programme, auf Ihrer Diskette dadurch zerstört werden. Um dieses zu umgehen, können Sie Ihr Programm mit List speichern und mit Enter laden. Leider ist dies aber auch nicht ganz sicher, denn beim Laden oder Editieren kann der Computer abstürzen. Der Turbo-Basic-Compiler reagiert auch allergisch darauf und zerstört die Compilate.

Die falsche Basicversion trägt die Bezeichnung **"REVISION (B)"**. Um festzustellen welche Version Ihr Computer enthält, geben Sie folgenden Basicbefehl im Atari Basic ein.

PRINT PEEK (43234) <Return>

Für die einzelnen Versionen gibt dann der Computer folgenden Wert aus:

Revision A = 162

Revision B = 96

Revision C = 234

Sollten Sie die Revision B enthalten, können Sie noch mit diesem kleine Programm testen, was es damit auf sich hat. Testprogramm

10 ? FRE(0):SAVE "D:TEST":RUN "D:TEST"

Das gespeicherte Programm belegt einen Sektor auf der Diskette. Nach mehrmaligen Durchlauf, darf der Speicher nicht kleiner und die Sektorenbelegung nicht größer werden.

Sollten Sie eine Rev.(B) besitzen, empfehle ich Ihnen, sich schleunigst eine Rev.(C) zu besorgen. Die Rev.(C) erhalten Sie bei ATARI-Deutschland. Soweit mir bekannt ist, brauchen sich die Atari XE Besitzer keine Gedanken zu machen, da dieser nur mit der Rev.(C) ausgestattet wurde.

Peter Eilert

Kennwort: Tips & Tricks

Alle Atarianer sind aufgerufen an unserer Rubrik "Tips & Tricks" aktiv teilzunehmen.

Sollten wir Ihren Tip im ATARI magazin verwenden können, erhalten Sie von uns einen Einkaufgutschein in

Höhe von DM 10,-

Power per Post, PF 1640, 7518 Bretten

Kleine Tips für den Anfänger

Langsamer Listen unter Turbo- Basic XL

Listen Sie ein Basicprogramm und drücken die START Taste.

Abschalten der Breaktaste (nur bei XL/E)

AUS	=> POKE 566,158
AN	=> POKE 566,146

Kaltstart durch drücken der RESET Taste

Kaltstart	=> POKE 580, (1 bis 255)
Warmstart	=> POKE 580,0
RESETsperre	=> POKE 9,255 (der Computer hängt sich auf)

RESET durch den USR- Befehl

Kaltstart	=> ? USR(58487)
Warmstart	=> ? USR(58484)
Selbsttest	=> ? USR(58481)

RND mal anders

INT (6*PEEK(53770)/256)+1

Ganzzahlige Zufallszahl zwischen 1-6 Peter Eilert

TIPS für DOS 2.5

DOS 2.5 kann man leider nicht so komfortabel selbst konfigurieren, wie das bei anderen DOS-Versionen möglich ist. Wer jedoch die entsprechenden Speicher-zellen kennt, kann das DOS nach eigenen Wünschen verändern. **Hier ein paar Tips dazu:**

Speicherzelle /	Bedeutung
1913	Verify-Flag. 87 bedeutet an, 80 aus.
1801	Maximumanzahl gleichzeitig geöffneter Dateien (normal 3).
1802	Maximumanzahl der angeschloßenen Laufwerke (normal 3)
1948	Maximumanzahl der Schreibversuche nach Auftreten eines Fehlers (normal 3).
5439	Laufwerknr. für DUP

Binär laden von Maschinendateien geht auch ohne die DOS-L-Funktion. Man öffnet einfach die Datei mit dem Befehl OPEN #1,4,0,"D:FILENAME.EXT" und schreibt dann: X=USR(5576). Funktioniert übrigens auch mit Turbo-DOS. Thorsten Helbing

2 Möglichkeiten

Der ATARI-ZUG fährt in das Jahr 1992

Springen Sie mit uns zusammen auf diesen Zug

Damit 1992 ein voller Erfolg für die Atari's wird, bieten wir Ihnen 2 Möglichkeiten an

1. Möglichkeit - ATARI magazin Abonnement

Achtung: Das ATARI magazin ist nur über den Versandweg zu beziehen ist (nicht am Kiosk oder im Zeitschriftenhandel zu erhalten).

Damit Sie also 1992 regelmäßig über alle Neuheiten umfangreich informiert sind, sollten Sie

JA zum ATARI magazin sagen

Die nächsten 6 Ausgaben (3/92-8/92) können Sie im Abonnement zu einem Preis von 60,- DM beziehen. Sie bekommen dann die nächsten Magazine automatisch versandfrei zugeschickt

Füllen Sie die grüne Abonnement-Karte aus

2. Möglichkeit

SUPER-MITGLIEDSCHAFT für das 1.Halbjahr 1992

Mit diesem Angebot übertreffen wir uns selbst, greifen Sie deshalb heute noch zu, bevor wir es uns noch einmal überlegen.

Mit dieser SUPER-MITGLIEDSCHAFT sparen Sie bares Geld

Rechnen Sie selbst einmal nach, und Sie werden begeistert sein

Für nur schlappe DM 90,- bieten wir Ihnen

1) Das ATARI magazin 3/92, 4/92 und 5/92 versandfrei

2) DISK-LINE Nr. 14, 15 und 16 versandfrei

3) 5 PD-Disketten/oder 5 Lazy-Finger-Disketten/oder 5 Quick magazine

4) Ein Programm Ihrer Wahl (siehe Liste)

5) Kostenlose Kleinanzeigen

6) Mitglieder können von Sonderangeboten und Sonderpreisen Gebrauch machen

Der zusätzliche Hammer

7) Mitglieder bekommen 10% Rabatt auf Software und 5% bei Hardware (ausgeschlossen sind nur die Floppy 2000 und das Update Kit)

8) Wichtig: Die Mitgliedschaft gilt auch noch für das restliche Jahr 1991(bis 30.6.92)

Füllen Sie bitte die gelbe Mitgliedskarte aus

Liste: **Masic - Im Namen des Königs - Alptraum - Der leise Tod - Fiji - Invasion - Lightrace - Taipei - Quick ED 1.1 - DigiPaint 1.0 - Rubberball - Glaggs it - Werner Flaschbier - Player's Dream 1 - Die Außerirdischen - Shogun - Quick V2.0 - C:Emulator - Graf von Bärenstein (Artikelnr. und Preise s. Seite 20)**

Die Szene im Osten vor der Vereinigung

Ein Bericht von Tobias Geuther

Vor dem Mauerfall

Ein wenig im Gedächtnis kramen muß ich schon, um diesen Text zu schreiben, denn sehr schnell vergißt man Vergangenes und nimmt neue Gewohnheiten an.

Damals, als die DDR noch existierte und keiner geglaubt hätte, daß der Zusammenbruch so schnell kommen würde, sehnten sich viele nach einem eigenen Home-Computer. Meißt war dieser Wunsch allerdings nicht erfüllbar. Das lag zum einen daran, daß die in der ehem. DDR produzierten

Der "KC 85"

Home-Computer "KC" (Kleincomputer) sehr knapp und zum anderen sehr, sehr teuer waren. Wenn man bedenkt, daß man für den "KC 85" bis zu 4000,-- (Ost-) Mark hinblättern sollte, um einen Rechner mit 16 KByte Speicherkapazität im handlichen Schrankformat zu bekommen, war das für den Großteil unerschwinglich. Aber da gab es noch eine zweite Möglichkeit. Wer Bekannte oder Verwandte in der damaligen Bundesrepublik hatte, konnte diese nun bitten, einen Computer zu schenken - das Ganze nannte man GENEX. Eine dritte Möglichkeit, der INTERSHOP. Hier konnte, wer FORUM-SCHECKS (eingetauschte D-Mark) hatte, West-

Intershop

Produkte zu hohen Preisen kaufen. Hier gab es all dies, was die "West-Verwandten" auch über GENEX schenken konnten, u.a. natürlich die ATARI 8-Bit-Computer für ca. 300,-- DM, die Floppy XF-551 für 449,-- DM (darum ist sie in den neuen Bundesländern so stark verbreitet - die 1050 gab es nicht), die Datasette XC-12 für 169 DM und den PRAESIDENT-DRUCKER, hergestellt bei Robotron (jetzt SOEMTRON) in Soemmerda. Zuweilen war auch der ATARI Drucker XMM 801 zu haben. Ebenfalls war der COMMODORE 64 mit Floppy im Angebot, der preislich jedoch etwas höher lag, als die ATARI-Geräte. Der Grund für die starke Verbreitung der ATARI's in der ehemaligen DDR liegt somit auf der Hand. Fast hätte ich eine vierte Möglichkeit vergessen. Es gab in der ehem. DDR Leute, die ein stattliches Kapital an DM angesammelt hatten und so ATARI XL/XE-Computer billig einkauften und für horrende Preise, die bei 3000 - 4000 Ostmark lagen, verscheuerten. Das gleiche galt für Disketten. Diese waren absolute Mangelware (es gab sie nicht!). Einige ließen sich NO-NAME-Disks für 50 Pfennig/ Stück aus dem Westen schicken, um sie dann hier für 10-20 Ostmark PRO STÜCK zu verkaufen.

Hatte man sich aber nun einen Computer zusammengespart (meist verzichtete man zunächst auf eine Floppy und nahm den Datenrecorder), tat sich ein neues Problem auf: Die Software. Woher sollte man Software bekommen? Die Elektronikgeschäfte kann man von vorn herein ausklammern, sie hießen nur so. Bei GENEX waren 3 Kassetten im Angebot. Im INTERSHOP sah es etwas besser aus, es gab eine ganze Menge, die Kassette für 10,-- DM (DM! Keine Ostmark!) das Stück -schier unerschwinglich. Und die Qualität dieser Programme ließ sehr zu wünschen übrig. Einige pfiffige Programmierer hatten es nun geschafft, die ATARI-Datasette zu beschleunigen, die Übertragungsrate auf 4800-6000 Baud hochzusetzten, aber Software haben wir immer noch nicht! Aber schon bald knüpften die ATARI-User untereinander Kontakt. Der eine hatte das Programm, ein anderer dieses, und alle

Turbo-Datasette

wollten alle Programme haben. Also wurde kopiert, kopiert und nochmals kopiert. Keiner kümmerte sich darum! Im Gegenteil, es wurde durch die Massenmedien sogar noch unterstützt. Im Programm des Senders "RADIO DDR" gab es eine Sendung, in der Programme für ATARI ausgestrahlt wurden! Gruppen bildeten sich, die das Geld für ein Programm zusammenlegten und es dann untereinander verteilten. Befand sich ein Kopierschutz darauf, war auch dieser bald entfernt.... Die wichtigste Informationsquelle war das COMPY-SHOP-MAGAZIN, das im Osten mehr Leser hatte, als Abonnenten im Westen!

Wenn man das so liest, entsteht bei manch einem möglicherweise der Eindruck, als wäre die gesamte ATARIanerschaft in der ehem. DDR eine einzige Raubkopiererhorde gewesen, die mit diesem "Geschäft" Profit schlagen wollte. Sicher, die gab es; zum Teil verlangten solche Leute 30,--Ostmark für ein Programm! Man darf allerdings nicht vergessen, daß hier auch einige sehr gute Pro-

Die Szene im Osten vor dem Mauerfall

gramme entstanden sind, die ihresgleichen suchen. Erinnert sei an "DESKTOP ATARI" oder "LOADED BRAIN" von HBSF. Oder an zahlreiche, spitzenmäßige Demo's ("DAS OMEN"). Besonders Anwenderprogramme entstanden als Mittel zum Zweck. Da an Anwendersoftware überhaupt nicht heranzukommen war, mußte man sich eben seine Programme selber schreiben - oft eben mit Erfolg.

Dann kam die Wende, der Mauerfall und auch für den ATARI-User wurde vieles anders. Software kann man nun kaufen, und viele tun das auch, weil sie einsehen, daß das der einzigste Weg zur Erhaltung des ATARI XL/XE ist. Wie das Angebot in den Warenhäusern ist, wissen wir alle, darüber möchte ich nicht weiter ausführen. Ich hoffe nur, daß mein Bericht etwas dazu beigetragen hat, das Dunkel über die ATARIanerschaft in den fünf neuen Bundesländern ein bisschen zu erhellen. Hier leben nicht nur Raubkopierer. Hier leben ATARI-User wie Sie und ich, die von ihrer Maschine überzeugt sind.



Tobias Geuther

Programmierwettbewerb Sommerprospekt 3/91

In unserem Sommerprospekt 3/91 haben wir einen Programmierwettbewerb ausgeschrieben.

Folgende Preise haben wir dafür ausgesetzt:

1. Preis Gutschein in Höhe von DM 200,-

2-5. Preis Gutschein in Höhe von DM 100,-

6-10. Preis Gutschein in Höhe von DM 50,-

Die Gewinner sind jetzt ermittelt. Einige Programme werden Sie auf der nächsten Disk-Line finden.

Den ersten Preis erhielt **Falk Büttner** mit seinem Programm **"Der Graf von Bärenstein"**. Eine ausführliche Vorstellung davon finden Sie in dieser Ausgabe.

Die nächsten 4 Preise gingen an: Stefan Heim, Berlin (Space City) - Sven Pink, Hofheim (Der Ferienjob) - Lars Fickinger, Norheim (Disk-etiketten-Editor) - Andreas Köpfer, Sehnde (Print Fox)

Die Gutscheine in Höhe von DM 50,- gingen an: Horst Springer, Chemnitz (Strategy Master) - R. Rose, Berlin (Scrolltexteditor) - Bastian Bührig, Burgdorf (Vokabeltrainer) - Volker Kroner, Laehden (Goldrausch) - Alexander Dölz, 5210 Troisdorf 14

Wir wünschen den Gewinnern viel Freude an Ihrem Preis und weiterhin viel Spaß am Programmieren.

Auch in dieser Ausgabe haben wir wieder einen neuen Programmierwettbewerb, beachten Sie bitte die Seite 39.

Gesucht wird das beste Winterprogramm - Mitmachen lohnt sich

Preisausschreiben

Es war die Frage nach dem Bauwerk, das anläßlich der Weltausstellung 1889 in Paris erstellt wurde.

Die richtige Anwort ist "Der Eiffelturm"

Die neue Preisfrage lautet: In welcher Stadt wurde die diesjährige Atari-Messe veranstaltet?

Die Gewinner

Der Gutschein in Höhe von DM 100,- geht an Marcel Dyllong.

Die Gutscheine in Höhe von 25,- DM gehen an: Steffen Waldmann, Fritz Hübner, Jürgen Fiedler, Andreas Hoba.

Je 2 PD-Disketten gehen an: Jörg Bessen, Ludger Macht, Stefan Malm, Reinhardt Hantke, Rüdiger Scholz, Thomas Backa, Torsten Schulz, Hans-Jürgen Kröner, Horst Dirksen, Dieter Rimpf, Stefan Niestegge, Guido Sattler, Erik Mertens, Theo Bläcker, Walter Stefan

1. Preis Gutschein DM 100,-

2.-5. Preis Gutschein DM 25,-

6.-20. Preis 2 PD's nach Ihrer Wahl

Wir verlosen auch einen Sonderpreis:

Die Qtec-Maus

Bitte füllen Sie die beigelegte Postkarte aus



Die Quick-Ecke

mit Florian Baumann und Harald Schönfeld

Quick Corner

Während Harald in seiner Quick-Ecke eher den Einstieg in Sprache zu erleichtern versucht, möchte ich hier in Zukunft einige Tips für die etwas fortgeschritteneren Programmierer geben.

Übrigens würde ich gerne Eure Meinung über diese Rubrik erfahren. **Schreibt mir also unter dem Stichwort Quick FF.** Auch Anregungen und Fragen werden gerne entgegengenommen.

Dieses Mal möchte ich mich einmal mit Arithmetik unter Quick beschäftigen. Gerade hier liegt ein Schwachpunkt dieser Sprache, den es zu überwinden gilt. Wenn man lange Kettenformeln gewohnt ist, wird man ziemlich umdenken müssen. Hat man den Schritt aber geschafft und sich an die mathematischen Libraries gewagt, ist die Sache kein Problem mehr.

Quick bietet von Haus aus die arithmetischen Befehle

ADD(summand1,summand2,summe)

SUB (minuend,subtrahend,differenz)

MULT (faktor1,faktor2,produkt)

DIV (divident,divisor,betrag)

Bei diesen vier Befehlen werden jeweils zwei Parameter an den Rechner übergeben und einer ausgegeben.

Wir wollen ein paar einfache Berechnungen mit diesen Befehlen anstellen. Dabei interessiert uns ein eventueller Divisionsrest nicht.

(1+a)*3/(5-b)=c

Wir deklarieren im Header folgende Word-Variablen:

WORD

[

A,B,C

D_WORD

]

d_word steht für Dummy-Word-Variable. Ein Dummy ist ein Stellvertreter, den wir immer einsetzen, wenn irgend ein Wert nur kurz zwischengespeichert werden muß. Nun teilen wir unsere Formel auf:

ADD(1,A,D_WORD)

MULT(D_WORD,3,C)

SUB(5,B,D_WORD)

DIV(C,D_WORD,C)

Was haben wir nun gemacht? Zuerst einmal haben wir das Ergebnis der Addition **1+A** in **D_WORD** gespeichert. Anschließend wird **D_WORD mit 3** multipliziert. Das Produkt wurde **in C abgelegt**. Diese Variable wird dann auch unser Endergebnis tragen. Im nächsten Schritt wurde **B von 5 abgezogen**. Da **D_WORD mittlerweile wieder frei** ist, wird die Differenz dort abgelegt. Anschließend wird nur noch **C durch D_WORD geteilt** und der **Betrag endgültig in C gespeichert**. Voilà, so einfach ist das.

Ich möchte die Formel noch einmal in einer anderen Schreibweise aufzeigen:

1 A +

3 *

5 B -

/

oder kurz:

1 A + 3 * 5 B - /

Spätestens hier sollten alle aufwachen, die schon Erfahrungen mit **FORTH** oder mit dem **HP85** sammeln konnten. Die Notation von Quick ist im Prinzip eine Abwandlung der guten alten **Umgekehrten Polnischen Notation** (UPN). D_WORD übernimmt, wenn auch auf primitive Art und Weise, die Funktion des Stack. Ich möchte hier nicht im einzelnen auf UPN eingehen. Wer sich dafür interessiert, sollte den FORTH-Kurs aufmerksam verfolgen oder im **Quick-Magazin 7** nachschlagen.

Kommen wir zurück zur Arithmetik. Am besten, Sie machen nun ein paar einfache Übungen selber. Im Anschluß an diesen Artikel finden sie diese dann in Quick übersetzt.

1. beta=90-alpha

2. a^2+2ab+b^2=c

3. (a+b)*(a-b)=c

4. (a+c)*(3+a)/2=b

5. a=a+1

6. a=r^2 * Pi

Konnten Sie das letzte nicht lösen? Kein Wunder. Hierzu benötigen wir die Library MATH.LIB von der Quick-Systemdisk.

Wir definieren uns unsere BCD-Variablen als Arrays. Jede BCD-Zahl belegt 6 Bytes. Wir benötigen:

ARRAY

[

A_BCD(6)

PI_BCD(6)

R_BCD(6)

DU_BCD(6) * Dummy

]

Das Anhängsel _BCD dient hier nur zur genauen Erkennung, damit man den Typ nicht verwechselt. Arrays müssen nämlich in Quick noch für einiges herhalten.

Die Codierung von a=Pi * r^2 sieht unter Quick etwas kompliziert aus.

* Umwandeln von String in BCD

.AFP("3.141527",PI_BCD)

* Berechne Quadrat von Radius

.FMUL(R_BCD,R_BCD,DU_BCD)

* Multipliziere Quadrat mit PI

* und speichere es in A_BCD

.FMUL(PI_BCD,DU_BCD,A_BCD)

Mit der Ausgabe können wir uns nun etwas besonderes einfallen lassen. Um das Ergebnis direkt auf dem Bildschirm auszugeben, verwenden wir am besten:

.FPRT(A_BCD)

Im Prinzip behandelt man BCD-Zahlen wie auch Byte-oder Word-Variablen. Der einzige Unterschied ist, daß man sie in eine dem Rechner verständliche Form bringen muß. Dies geschieht, wie schon oben erwähnt, mit **.AFP**. AFP steht als Abkürzung für **ASCII to Float-Point.** Ein ASCII-String wird hiermit in eine BCD-Zahl umgewandelt. Der Gegenbefehl lautet **.FASC**, also **Float to ASCII.**

Die eigentlichen arithmetischen Befehle sind:

.FADD(sum1,sum2,summe)

.FSUB(min,sub,diff)

.FMUL(fak1,fak2,prod)

.FDIV(divd,divs,betr)

Bisher haben wir uns nur mit den vier Grundrechenarten beschäftigt. Quick kann aber viel mehr. Darauf möchte ich in der nächsten Folge eingehen. In diesem Sinne: Good Byte!

Wer sich genauer für BCD-Arithmetik interessiert, dem empfehle ich das Studium des Buches **"Die Programmierung des 6502"** von Rodnay Zaks.

Florian Baumann

Und nun die Codierung für die Aufgaben. Ich habe auf eine Variablen-Deklaration verzichtet. Diese müßt Ihr dann selber im Header vornehmen.

1. SUB(90,ALPHA,BETA)

2. Erst einmal umformen in (a+b)^2=c (1. Binom). Dann geht es nämlich einfach:

ADD(A,B,C)

MULT(C,C,C)

3. (a+b)*(a-b)=a^2-b^2 (2. Binom)

MULT(A,A,D_WORD)

MULT(B,B,C)

ADD(C,D_WORD,C)

4. **ADD(A,C,D_WORD)**

ADD(3,A,B)

MULT(D_WORD,B,B)

ASRW(B)

ASRW verschiebt die Bitmap eines Wortes um 1 Bit nach rechts unter der Beachtung des Vorzeichens. In diesem Zusammenhang existieren noch die Befehle **ASLW, ASLB, LSRW, LSRB und ASRB**. B am Ende bezieht sich auf Byte-, W auf Word-Variablen. Eine genaue Erklärung folgt in der nächsten Folge.

5. Bei Word-Variablen: **ADD(A,1,A)**

Bei Byte-Variablen: **A+**

Joystickabfrage

von Harald Schönfeld

In der heutigen Folge möchte ich anhand der Joystickabfrage zeigen wie das Library- Konzept in QUICK funktioniert.

In QUICK besteht die Möglichkeit häufig gebrauchte Unterprogramme in sog. Libraries (Bibliotheken) abzulegen, die dann beim Compilieren nachgeladen werden können. Der Vorteil ist, daß das eigentliche Hauptprogramm kürzer wird und daß einmal funktionierende Routinen in jedem neuen Programm ohne Probleme sofort eingesetzt werden können.

Was soll unsere Joystickabfrageroutine leisten? Da sie möglichst unabhängig vom Hauptprogramm sein sollte, müssen möglichst keine globalen Variablen verwendet werden.

Wir übergeben der Routine also die bisherige X und Y Koordinaten als IN-Variable, ändern dann deren Wert je nach Stickbewegung und geben die neuen Werte in den NEWX und NEWY OUT-Variablen zurück. Zusätzlich geben wir natürlich auch den Status des Triggers zurück. Für den Anwender ist es eventuell auch interessant am Ende zu Erfahren, ob der Stick überhaupt bewegt wurde. Dazu geben wir ein Flag zurück, das 1 ist wenn der Wert der Koordinaten verändert wurde und 0 wenn sich nichts getan hat.

Außerdem benötigt unsere Routine aber doch 4 globale Variablen, die im Hauptprogramm am Anfang einmal gesetzt werden müssen. Diese Variablen MAXX, MAXY, MINX und MINY geben an, in welchem Bereich sich die Koordinaten X und Y überhaupt bewegen dürfen. Diese Überprüfung des Randes übernimmt die Routine dann selbst, so daß sich auch darum der Anwender nicht mehr kümmern muß.

Wie geht die eingentliche Abfrage nun vor sich? Zunächst legen wir die Variable STICK0 auf die Adresse 632. In dieser Speicherzelle steht nämlich jederzeit der Status des Joysticks.

Dieser Status besteht aus einer 4-Bit-Zahl (also von 0 bis 15). Jedes der 4 Bits gibt den Status eines Schalters im Stick wieder. Ist der Schalter aus ist das Bit 1, ist der Schalter gedrückt (Stick bewegt) ist das Bit 0. Die Binärzahl %1111 (15) zeigt somit an, daß der Stick nicht bewegt wurde. Welches Bit gibt welche Richtung an?

RAUF: %1 1

RUNTER: %10 2

LINKS: %100 4

RECHTS: 51000 8

Also bedeutet z.B. %1001 daß der RUNTER und der LINKS-Schalter gedrückt sind. Es liegt also eine Bewegung nach links unten vor. Dementsprechend müssen dann die X und Y Koordinaten geändert werden.

Mit Hilfe assemblernaher Befehle ist es möglich die einzelnen Bits schnell und einfach abzufragen:

Mit dem AND-Befehl können wir problemlos ein Bit aus der STICK0-Variable herausholen und in eine andere Variable schreiben:

Der AND-Befehl verknüpft zwei Variablen miteinander, in der Art, daß das Ergebnis dort gesetzte Bits enthält, wo die beiden zu verknüpfenden Variablen ebenfalls gesetzte Bits enthielten.

Bsp:

%1011 AND %1101 ergibt %1001

Um die Schalterstellungen herauszufinden wenden wir nun 4 AND-Befehle an, wo wir immer eine andere Richtung herausmaskieren:

AND(STICK0,1,UP)
AND(STICK0,2,DOWN)
AND(STICK0,4,LEFT)
AND(STICK0,8,RIGHT)

Somit sind die Variablen UP, DOWN, LEFT, RIGHT Null wenn der entsprechende Schalter gedrückt ist und ungleich Null, wenn er nicht gedrückt ist. Nun brauchen wir nur noch der Reihe nach die 4 Variablen auf Null zu überprüfen, nachzusehen ob die entsprechende Koordinate im erlaubten Bereich ist und dann die Koordinate erhöhen, bzw. erniedrigen. In diesem Fall setzen wir dann auch das Flag das angibt, daß sich eine Koordinate gändert hat.

Zusätzlich geben wird den Triggerstatus zurück. Dazu legen wir direkt die OUT-Variable TRIGGER auf die Adresse 644, wo der Triggerstatus vermerkt steht (0 = gedrückt).

Zu beachten sind 2 Dinge:

- Es ist unbedingt nötig X,Y sowohl gleichzeitig als IN und als OUT-Variable zu definieren. Dadurch weiß der Compiler natürlich nie welche der 2! Variablen eigentlich gemeint ist

- X und Y sind nur BYTE-Variable.

JOYSTICK.LIB

```
Quick-Sourcetext
D1:JOYSTICK.LIB

* Beispiel zur Library-Programmierung
* Abfrage des Joysticks
*
* benoetigt globale Variablen
* MAXX,MINX,MAXY,MINY
* die die minimal und maximal erlaubten
* Werte angeben

PROC JOYSTICK
 IN
  BYTE
  [
   X,Y          * alte Position
  ]
 OUT
  BYTE
  [
   NEWX,NEWY    * neue Position
   TRIGGER=644  * Trigger
   FLAG         * wurde bewegt?
  ]
 LOCAL
  BYTE
  [
   STICKØ=632          * Stick
   UP,DOWN,LEFT,RIGHT  * Hilfsvariablen
  ]

 BEGIN

  AND(STICKØ,1,UP)
  AND(STICKØ,2,DOWN)
  AND(STICKØ,4,LEFT)
  AND(STICKØ,8,RIGHT)

  FLAG=Ø

  IF LEFT=Ø
    IF X<>MINX
      X-
      FLAG=1
    ENDIF
  ELSE
    IF RIGHT=Ø
      IF X<>MAXX
        X+
        FLAG=1
      ENDIF
    ENDIF
  ENDIF

  IF UP=Ø
    IF Y<>MINY
      Y-
      FLAG=1
    ENDIF
  ELSE
    IF DOWN=Ø
      IF Y<>MAXY
        Y+
        FLAG=1
      ENDIF

    ENDIF
  ENDIF

  NEWX=X
  NEWY=Y

 ENDPROC
```

Ihr Bereich ist also auf 0 bis 255 eingeschränkt. Sind größere Werte notwendig, so müssen eben WORD-Variablen verwendet werden.

Wie wird die Library dann ins Hauptprogramm eingebunden? Das ist ganz einfach zu Anfang das Hauptprogramms muß der INCLUDE-Befehl stehen, wo alle Files die beim Compilieren hinzugeladen werden stehen sollen. In unserem Fall also JOYSTICK.LIB.

Das Hauptprogramm schaltet dann Grafik 15 ein und setzt die Randvariablen auf die entsprechenden Ränder von Grafik 15 (mit Textfenster).

In einer Schleife wird dann die Joystickroutine ständig abgefragt und ein Cursor auf dem Bildschirm bewegt. Nur wenn FLAG = 1 ist wird der bewegt, ansonsten wurde der Stick ja nicht gedrückt.

Außerdem wird nach jeder Abfrage eine kurze Warteschleife durchlaufen: In die Variable TIMER (die an der Adresse eines Systemtimers liegt) wird der Wert 1 geschrieben. Das Betriebssystem erniedrigt TIMER dann alle 1/50 Sekunden automatisch, und so warten wir also 1/50 Sekunden lang in dieser Schleife. Danach geht's weiter:

ATARI magazin - rund um Quick - ATARI magazin

JOYSTICK.QIK

```
Quick-Sourcetext
D1:JOYSTICK.QIK

INCLUDE
[
D1:JOYSTICK.LIB
]

BYTE
[
 X,Y    * Cursorpos
 NX,NY  * Neue Pos
 FLAG   * wurde bewegt?
 TRIG   * Triggerstatus

 MINX,MAXX,MINY,MAXY * Begrenzung
 TIMER=540 * OS-Timer
]

MAIN

* Graphics 15 an
  CLOSE(6)
  OPEN(6,24,15,"S:")
  ?("        JOYSTICK LIBRARY DEMO")

  X=80
  Y=92

  MINX=0
  MAXX=159
  MINY=0
  MAXY=159

  COLOR(1)
  PLOT(X,Y)

  REPEAT

   .JOYSTICK(X,Y,NX,NY,TRIG,FLAG)

   IF FLAG=1

     COLOR(0)
     PLOT(X,Y)

     X=NX
     Y=NY
     IF TRIG=0
       COLOR(2)
     ELSE
       COLOR(1)
     ENDIF

     PLOT(X,Y)

   ENDIF

   TIMER=1
   REPEAT
   UNTIL TIMER=0

  UNTIL 1=0

ENDMAIN
```




Wie enstehen Strategiespiele? (Teil 2)

Heute wollen wir so richtig in die Materie einsteigen. Nach der etwas trockenen Einführung beschäftigen wir uns heute mit dem Spiel TIC-TAC-TOE, eines der ältesten Strategiespiele überhaupt.

Ziel des Spiels ist es auf einem 3 mal 3 Felder großem Spielfeld 3 Spielsteine so zu plazieren, daß man eine Reihe erhält. Dabei ist es egal ob diese Reihe waagerecht, senkrecht oder diagonal erreicht wird. Jeder Spieler setzt abwechselnd seinen Spielstein auf ein freies Feld.

Wer dieses Spiel schon mal gespielt hat, der weiß, daß dieses Spiel in den allermeisten Fällen unentschieden ausgehen wird.

Woran liegt das und wie nutze ich es für das Programm aus?

Nun, die erste Frage ist sicherlich einfach zu beantworten. Das Spiel ist nicht besonders komplex und leicht zu überschauen.

Außerdem dauert das Spiel höchstens 9 Züge, und gewinnen kann ein Spieler nur zwischen dem fünften und neunten Zug.

Gerade diese letzten Informationen helfen uns bei der Umsetzung auf den Computer. Anders als beispielsweise bei Schach ist es bei TIC-TAC-TOE völlig unnötig 5-6 Züge im vorraus zu berechnen.

Mein Programm berechnet sogar nur einen einzigen Zug (Suchtiefe 1). Das ist zugegeben nicht besonders weit, aber gepaart mit einer guten Bewertungsfunktion (Bf.) optimal. Das Programm ist praktisch unschlagbar.

Im heutigen Teil soll die Wichtigkeit und Funktionsweise der Bewertungsfunktion (im Prg. 200-460) im Vordergrund stehen. Sie ist nämlich für die Strategiespielprogrammierung außerordentlich wichtig. Wenn die Bf. nicht gut genug ist, muß dieses durch eine größere Suchtiefe kompensiert werden, was natürlich seeeeehr viel Rechenzeit kostet.

Daher sollte man bei der Programmierung sein Hauptaugenmerk auf eine optimale Bf. legen.

Was aber ist denn genau eine Bf.?

Wenn der Computer einen Zug berechnet, muß er alle möglichen Stellungen generieren (470-560). Das sind in unserem Beispiel bei Suchtiefe 1 höchstens 9 (wenn alle Felder frei sind).

Jetzt kennt er zwar alle Möglichkeiten, weiß aber noch nicht welche die beste ist. In diesem Moment tritt die Bf. in Erscheinung. Sie wertet jede Stellung aus und gibt Punktzahlen. Der Zug mit der für den Computer höchsten Punktzahl wird logischerweise ausgewählt und ausgeführt.

Wie die Punkte vergeben werden, läßt sich im Programm (290-450) recht gut nachvollziehen.

Hier nur einige Anmerkungen:

Wenn die Möglichkeit zum sicheren Sieg besteht, sollte dieser Zug eine Wertung erhalten, die durch keine Kombination anderer Punktzahlen erreicht werden kann (im Bsp. +1000).

Da ein Spielstein auf B2 strategisch besser ist als auf A1 werden zusätzlich Stellungspunkte vergeben (Daten: 1160-1210).

Interessant ist übrigens, wie das Programm ohne lange IF-THEN-Anweisungen feststellt, ob ein Spieler 1,2 oder 3 Spielsteine in eine Reihe gebracht hat.

Im Array FELD() werden beide Spieler durch die Werte 1 und 5 unterschieden. Daher reicht es, die Werte einer Reihe zu addieren. Ist das Ergebnis beispielsweise 3, kann man mit sicherheit sagen das Spieler(1) gewonnen hat, da sich der Wert 3 nur durch die Kombination 1,1,1 erreichen läßt.

Ich glaube, daß ist genug Stoff, um in den nächsten Wochen ein eigenes Strategiespiel zu entwickeln.

Ein Tip: Versuchen Sie sich nicht sofort an der Umsetzung von komplexen Spielen, da man dort mit Rekursion arbeiten muß. Das wird in einer der nächsten Folgen besprochen.

Bis bald! Stefan Sölbrandt

LISTING: TIC-TAC-TOE

```
9 REM ================================
10 REM STRATEGIESPIELPROGRAMMIERUNG
20 REM TEIL 2 -> TIC-TAC-TOE
30 REM (c) Stefan Soelbrandt
31 REM ================================
32 REM Bedeutung der Felder:
33 REM jedes Feldes gespeichert
34 REM 0 -> leer,1/5 -> Spieler 1/2
35 REM CFELD() -> benutzt der Computer
36 REM intern, um Varianten durchzu-
37 REM rechnen.
38 REM BEWS()/BEWG() -> Bewertungs-
```

```
39 REM punkte fuer die Felder, d.h.
40 REM die Bewertungsfunktion be-
41 REM wertet die Spielsteine auch
42 REM abhaengig von ihrer Lage.
43 REM ------------------------------
45 DIM E$(2),FELD(3,3),CFELD(3,3),BEWS(3,3),BEWG(3,3)
46 REM ==============================
47 REM CP bestimmt, ob der Computer
48 REM oder der Mensch beginnt.
49 REM CP=1 -> Computer beginnt
50 REM CP=5 -> Mensch beginnt
51 REM ------------------------------
52 CP=5
53 REM ==============================
55 REM FELD() loeschen und Werte fuer
56 REM BEWS() und BEWG() einlesen.
57 REM ------------------------------
60 GOSUB 910:GOSUB 1080
61 REM ==============================
68 REM Spielfeld aufbauen.
69 REM ------------------------------
70 GOSUB 960
71 REM ==============================
72 REM Beginn der Hauptschleife!
73 REM ------------------------------
80 SPIELER=1
85 REM Es wird das Unterprogramm ZUGEINGABE aufgerufen. Dieses gibt den
87 REM Wert 1,2 oder 3 in den Variablen XF und YF zurueck. Diese Kenn-
88 REM zeichnen die genaue Position fuer den Spielstein.
89 REM ------------------------------
90 GOSUB 580
91 REM ==============================
95 REM Dieses Unterprogramm fuehrt den Zug aus. Es veraendert damit FELD()
96 REM und das Spielfeld auf dem Bildschirm.
97 REM ------------------------------
100 GOSUB 710
101 REM ==============================
104 REM Das Unterprogramm ab Zeile 770 prueft, ob das Spiel zu Ende ist. Es
105 REM liefert einen Status in Form der Variablen STAT zurueck:
106 REM STAT=0 -> unentschieden :STAT=1 -> Spieler 1 gewinnt
107 REM STAT=5 -> Spieler 2 gewinnt :STAT=3 -> kein Ende
108 REM ------------------------------
110 GOSUB 770
111 REM ==============================
120 IF STAT=3 THEN 170
130 POSITION 2,20:IF STAT=CP THEN ? "":GOTO 160
140 IF STAT=0 THEN ? "":GOTO 160
150 ? ""
160 END
170 SPIELER=SPIELER+4:IF SPIELER=9 THEN 80
180 GOTO 90
190 REM ------------------------------
191 REM Ende der Hauptschleife
192 REM ==============================
193 REM ==============================
200 REM
210 BEW=0
220 FOR Q=1 TO 3:FOR I=1 TO 3
230 IF Q=1 THEN F1=CFELD(1,I):F2=CFELD(2,I):F3=CFELD(3,I):FG=F1+F2+F3:GOTO 280
240 IF Q=2 THEN F1=CFELD(I,1):F2=CFELD(I,2):F3=CFELD(I,3):FG=F1+F2+F3:GOTO 280
250 IF Q=3 AND I>2 THEN 400
260 IF I=1 THEN F1=CFELD(1,1):F2=CFELD(2,2):F3=CFELD(3,3):FG=F1+F2+F3:GOTO 280
270 F1=CFELD(3,1):F2=CFELD(2,2):F3=CFELD(1,3):FG=F1+F2+F3
280 IF SPIELER>1 THEN 350
```

```
290 IF FG=3 THEN BEW=BEW+1000
300 IF FG=2 THEN BEW=BEW+50
310 IF FG=1 THEN BEW=BEW+20
320 IF FG=10 THEN BEW=BEW-300
330 IF FG=5 THEN BEW=BEW-100
340 GOTO 400
350 IF FG=15 THEN BEW=BEW+1000
360 IF FG=10 THEN BEW=BEW+50
370 IF FG=5 THEN BEW=BEW+20
380 IF FG=2 THEN BEW=BEW-300
390 IF FG=1 THEN BEW=BEW-100
400 NEXT I
410 NEXT Q
420 FOR I2=1 TO 3:FOR Q2=1 TO 3
430 IF CFELD(Q2,I2)=SPIELER THEN BEW=BEW+BEWS(Q2,I2)
440 IF CFELD(Q2,I2)<>SPIELER THEN BEW=BEW+BEWG(Q2,I2)
450 NEXT Q2:NEXT I2
460 RETURN
469 REM ============================
470 REM **** COMPUTERZUG
471 REM Diese Prozedur generiert alle moeglichen Folgestellungen und laesst
472 REM diese durch die Bewertungsfunktion bewerten. Der Zug mit der
473 REM hoechsten Bewertung wird in den Variablen CX,CY (Spielfeld) und
474 REM BEWMAX (Bewertung) gespeichert.
475 REM ----------------------------
480 CX=1:CY=1:BEWMAX=-1000
490 FOR I1=1 TO 3:FOR Q1=1 TO 3:CFELD(Q1,I1)=FELD(Q1,I1):NEXT Q1:NEXT I1
500 FOR I1=1 TO 3:FOR Q1=1 TO 3
510 IF CFELD(Q1,I1)>0 THEN 540
520 CFELD(Q1,I1)=SPIELER:GOSUB 210:IF BEW>BEWMAX THEN CX=Q1:CY=I1:BEWMAX=BEW
530 CFELD(Q1,I1)=0
540 NEXT Q1:NEXT I1
550 E$(1)=CHR$(CX+64):E$(2)=CHR$(CY+48)
560 RETURN
569 REM ============================
570 REM *** ZUGEINGABE
580 POSITION 2,18:IF SPIELER=CP THEN ? "Computer (";:GOTO 600
590 IF SPIELER<>CP THEN ? "Spieler (";
600 IF SPIELER=1 THEN ? "x";:GOTO 620
610 ? "o";
620 ? ") ist dran:"
630 POSITION 27,18:IF SPIELER<>CP THEN 650
640 GOSUB 480:? " ":E$:CLOSE #2:OPEN #2,4,0,"K:":GET #2,K:CLOSE #2:GOTO 660
650 INPUT E$
660 XF=ASC(E$(1))-64:YF=ASC(E$(2))-48
670 IF XF<1 OR XF>3 THEN 630
680 IF YF<1 OR YF>3 THEN 630
690 RETURN
700 REM *** ZUG AUSFUEHREN
710 FELD(XF,YF)=SPIELER
720 XPOS=15+(XF*2):YPOS=7+(YF*2):POSITION XPOS,YPOS
730 IF SPIELER=1 THEN ? "x":GOTO 750
740 ? "o"
750 RETURN
759 REM ================================================================
760 REM *** SPIELENDE
770 STAT=0
780 FOR I3=1 TO 3:FOR Q3=1 TO 3
790 IF STAT=1 OR STAT=2 THEN 870
800 IF I3=1 THEN F1=FELD(1,Q3):F2=FELD(2,Q3):F3=FELD(3,Q3):FG=F1+F2+F3:GOTO 850
810 IF I3=2 THEN F1=FELD(Q3,1):F2=FELD(Q3,2):F3=FELD(Q3,3):FG=F1+F2+F3:GOTO 850
820 IF Q3>2 THEN 870
830 IF Q3=1 THEN F1=FELD(1,1):F2=FELD(2,2):F3=FELD(3,3):FG=F1+F2+F3:GOTO 850
840 F1=FELD(3,1):F2=FELD(2,2):F3=FELD(1,3):FG=F1+F2+F3
```

```
850 IF FG=SPIELER*3 THEN STAT=SPIELER:GOTO 870
860 IF F1=0 OR F2=0 OR F3=0 THEN STAT=3
870 NEXT Q3
880 NEXT I3
890 RETURN
900 REM
910 FOR I=1 TO 3:FOR Q=1 TO 3
920 FELD(I,Q)=0:NEXT Q
930 NEXT I
940 RETURN
950 REM *** SPIELFELD
960 GRAPHICS 0:SETCOLOR 2,15,0:SETCOLOR 1,0,15
970 POSITION 0,0:? ""
980 POSITION 15,7:? "  A B C"
990 POSITION 15,8:? " "
1000 POSITION 15,9:? "1| | | |"
1010 POSITION 15,10:? " "
1020 POSITION 15,11:? "2| | | |"
1030 POSITION 15,12:? " "
1040 POSITION 15,13:? "3| | | |"
1050 POSITION 15,14:? " "
1060 RETURN
1069 REM ===================================================================
1070 REM *** FELDBEWERTUNGEN
1071 REM Dieses Unterprogramm setzt die Punktzahlen fuer die einzelnen
1072 REM Spielfelder fest. Dabei wird unterschieden zwischen eigenen und
1073 REM gegnerischen Steinen.D.h. ein gegnerischer Spielstein wird so hart
1074 REM bestraft, dass er von einem eigenen Stein auf einer aehnlich guten
1075 REM Position nicht ausgeglichen werden kann. Man erreicht dadurch eine
1076 REM sehr defensive Spielweise des Computers, was bei TIC-TAC-TOE auch
1077 REM notwendig ist.
1078 REM -------------------------------------------------------------------
1080 RESTORE 1160
1090 FOR I=1 TO 3:FOR Q=1 TO 3
1100 READ A:BEWS(Q,I)=A:NEXT Q
1110 NEXT I
1120 FOR I=1 TO 3:FOR Q=1 TO 3
1130 READ A:BEWG(Q,I)=A:NEXT Q
1140 NEXT I
1150 RETURN
1160 DATA 3,1,3
1170 DATA 1,5,1
1180 DATA 3,1,3
1190 DATA -5,-2,-5
1200 DATA -2,-9,-2
1210 DATA -5,-2,-5
```





Auf einen Blick

Alphabetische Schnellübersicht über unser Angebot

Name	Art.-Nr.	Preis
Alptraum	AT 25	19,80
Assemblerbuch	AT 10	29,00
Atmas 2	AT 6	45,90
Atmas Toolbox	AT 7	19,80
Atomics	AT 101	29,80
Ball-Cracker	AT 146	29,90
Bibo-Assembler	AT 160	49,00
Black Magic Comp.	AT 147	29,90
C: Simulator	AT 80	24,90
Carrillon Printer	AT 153	29,90
Centr. Interface II	**AT 98**	**128,-**
Der leise Tod	AT 26	19,80
Design Master	AT 9	9,80
Die Außerirdischen	**AT 148**	**24,80**
DigiPaint 1.0	AT 92	19,90
Disk zur Hexenküche	AT 5	19,80
Disk-Line Nr. 1	AT 61	10,00
Disk-Line Nr. 2	AT 62	10,00
Disk-Line Nr. 3	AT 76	10,00
Disk-Line Nr. 4	AT 78	10,00
Disk-Line Nr. 5	AT 84	10,00
Disk-Line Nr. 6	AT 99	10,00
Disk-Line Nr. 7	AT 103	10,00
Disk-Line Nr. 8	AT 128	10,00
Disk-Line Nr. 9	AT 139	10,00
Disk-Line Nr. 10	AT 144	10,00
Disk-Line Nr. 11	AT 152	10,00
Disk-Line Nr. 12	**AT 157**	**10,00**
Disk-Line Nr. 13	**AT 164**	**10,00**
Expansions-Adapter	AT 39	27,90
Fiji	AT 28	19,80
Floppy 2000		
Die 2. Generation	**AT 111**	**429.-**
Update Kit	**AT 169**	**39,00**
FiPlus 1.0	AT 24	24,90
Forth-Handbuch	AT 114	8,90
Galaxi-Barkonid	**AT166**	**29,80**
Ghost/3D-Pac Plus	AT 55	29,00
Gigablast	**AT 162**	**29,80**
Glaggs It!	AT 104	19,90
Grafik Forth	AT 113	49,00
(DigiPaint 1.0 + PD 81 A+B+C+D)		
Grafik Paket	AT 93	34,90
Grafik-Demo/Util.	AT 136	14,00
Graf v. Bärenstein	**AT 167**	**24,90**
Hacker's Night	AT 88	24,80
Herbert 1	AT 33	29,00
Herbert 2	AT 42	29,00
Im Namen des Königs	AT 13	19,80
Invasion	AT 38	19,80
Kaiser 2	AT 140	29,90
LDS Freezer	AT 75	29,80
Lightrace	AT 51	19,80
Masic	AT 12	24,90
Monitor XL	AT 8	19,80
MS-Copy	**AT 161**	**24,90**
Musik Nr. 1	AT 135	14,00
Parsec XL	AT 141	29,90
Plastron	**AT 163**	**29,90**
Player's Dream 1	AT 126	19,80
Print Shop Operator	**AT 131**	**16,00**
Print Star 1	AT 29	39,00
Print Star 2	AT 36	39,00
Print Star II/24	AT 142	54,00
Pungoland	AT 37	29,00
Pyramidos	AT 73	29,00
Qtec-Maus	**AT 165**	**59,00**
Quick	AT 53	39,00
Quick ED V1.1	AT 86	19,00
Quick Magazin 1	AT 58	9,00
Quick Magazin 2	AT 68	9,00
Quick Magazin 3	AT 77	9,00
Quick Magazin 4	AT 79	9,00
Quick Magazin 5	AT 85	9,00
Quick Magazin 6	AT 91	9,00
Quick Magazin 7	AT 102	9,00
Quick Magazin 8	AT 127	9,00
Quick Magazin 9	AT 145	9,00
Quick Magazin 10	**AT 158**	**9,00**
RAMerw. 256KB	**AT 143**	**149,-**
Rubber Ball	AT 83	24,00
S.A.M	AT 23	49,00
S.A.M. Designer	AT 56	19,00
S.A.M. Patcher	AT 57	12,00
S.A.M. Zusatz	AT 52	24,00
S.A.M. Komplettpaket	AT 100	79,00
(S.A.M., S.A.M. Designer, S.A.M. Patcher, S.A.M. Zusatzdisk)		
Sea Fighter/ Leather Weapon	AT 54	29,00
Sherlock Holmes	AT 17	29,00
Shogun Master	AT 107	24,90
Sound Digitizer	AT 112	64,90
Soundmachine	AT 1	29,80
Sourcegen 1.1	AT 2	24,90
Speedy 1050	**AT 110**	**99,00**
Spider/Snap 2	AT 72	29,00
Spieledisk 1	AT 132	16,00
Spieledisk 2	AT 133	16,00
Spieledisk 3	AT 134	16,00
Taipei	AT 50	19,80
Terminal XL/XE	AT 40	10,00
Tigris	AT 90	15,00
Turbo Basic	AT 64	22,00
Turbo Dos V2.1	AT 159	49,-
Turbo Link XL/PC	**AT 155**	**119,-**
Turbo Link XL/ST	**AT 149**	**119,-**
T.L. Adapter für DFÜ	AT 150	24,90
Utilities 1	AT 137	16,00
Utilities 2	AT 138	16,00
Utility Disk	AT 116	19,90
Viedeofilmverwaltung	AT 151	29,90
WASEO-Publisher	**AT 168**	**34,90**
Werner-Flaschbier	AT 105	19,90
XL-Art	AT 154	49,00
Zielpunkt 0 Grad N.	AT 82	29,00

Nähere Beschreibungen von diesen Produkten finden Sie in unserem Hauptkatalog und Sonderprospekten. Dort wird auch unsere umfangreiche PD-Sammlung vorgestellt. Sollten Sie diese nocht nicht haben, fordern Sie sie einfach an (Rückporto DM 2,- beilegen).

Für die Produkte, die fett hervorgehoben sind, finden Sie nähere Informationen in dieser Ausgabe.

Für Ihre Bestellung benutzen Sie bitte die beigefügte Bestellkarte

Power per Post, Postfach 1640, 7518 Bretten, Tel. 07252/3058

KLEINANZEIGEN



Verkaufe: Buch "The Creative ATARI" für DM 10,-. Module "Mrs. PC Man" und "Centipede" für je DM 9,-. Thorsten Helbing, Hopfenhellerstr. 5, 3425 Walkenried, Tel. 05525/712.

Suche Turbo Freezer XL für Atari 130XE. Bitte an: Klaus Großmann, Karl Marx Str. 11, O-8905 Hagenwerder.

Verkaufe 800XL + 1050 + XC11 + Turbo 1050 + Centr. Interface + Drucker + Monitor + Bücher + CK- und Atari-Magazine + 2 Joysticks + Disks. Preis VB. Ludger Macht, Lohengrinstr. 11, 5276 Wiehl.

Biete und suche Anwendersoftware und Beschreibungen. Welcher User in der Nähe ist an einer Zusammenarbeit interessiert? Uwe Pelz, Fritz-Heckert-Siedlung 47, O-9270 Hohenstein/Er.

Suche Kontakte zu 8-Bit Atari-User im Raum Falkensee, Potsdam, Berlin auf Diskette oder Kassette (möglichst Turbo). Guido Sattler, Milanstr. 13, O-1540 Falkensee.

Hinweis: Es gibt noch einige 800XE-Computer bei Kaufhof in Nürnberg! Preis DM 199,-. Harald Stienicka.

Suche Atari 400, Drucker 1020, Datasette 1010, Maltafel oder Koala Mal-Pad. Andreas Schön, Mühlburgweg 21, O-5030 Erfurt

Lieber USER,

ab jetzt haben Sie die Möglichkeit **private Kleinanzeigen** aufzugeben.

Für Mitglieder sind die Kleinanzeigen kostenlos

Nichtmitglieder müssen einen kleinen Unkostenbeitrag in Höhe von DM 5,- entrichten.

Dieser Betrag kann in Bargeld oder in Briefmarken bezahlt werden. Einfach Coupon ausfüllen und schicken an

Power per Post, PF 1640, 7518 Bretten

Suche Hilfe bei meiner RAM-Disk nach Atari magazin, um auch Turbo-Basic aus D8 booten zu können, oder sie in S.A.M. ansprechen kann, ohne daß die Antik den Computer abstürzen läßt. Guido Sattler, Milanstr. 13, O-1540 Falkensee.

Suche ein gutes Spiel mit 3D-Vektor-Grafik, wie sie auch im Disk-Line-Demo "THE TOP", Screen 4 vorkommt! Disk./Modul-Angebote an Harald Stienicka, Bärenschanzstr. 105, 8500 Nürnberg.

Suche alles, was es an XL und XE Zubehör gibt (besonders Floppy's)! Tausche PD und Demos! Und.. bei mir gibt's das TOP-Magazin! T. Geuther, A.-Reinh.-Str. 73a, O-4073 Halle. Bitte Rückporto beilegen.

Suche für Atari XL eine Maltafel voll funktionsfähig/ oder ein Koala-Pad - bitte preisgünstig -. Klaus Uphoff, Tel. 04921/44912 bitte ab 19 Uhr.

Suche Erfahrungsaustausch zum Fax und RTTY-Empfang mit Atari XL. Biete Diverse Turbomodule, sowie komplette Hardware zum Anschluß von Robotron-Drucker an XL + Kassette. Torsten Dittmar, PF 192, O-6521 Königshofen.

Hilfe! Wer benutzt mit Erfolg den Soundsampler XL? Ich habe große Probleme. Weiterers per Tel.: 05459/7095 - rufe zurück. Suche auch Software für 2-Bit Sampler. Stefan Niestegge.

Suche Turbo-Freezer XL mit Speichererweiterung. Christian Fink, Römerweg 10, 8951 Stötten, Tel. 08349/1049 ab 17 Uhr.

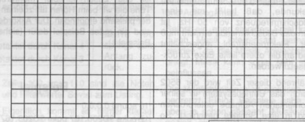
Verkaufe sehr gut erhaltenen 9-Nadel-Drucker Präsident K6319 (Epson-kompatibel) mit Manual und Interface für 800XL. VP DM 300,-. Uwe Schröder, Ahornallee 65, O-8700 Löbau.

Suche günstige ABBUC e.V. Magazine. Bitte Angebote mit Angabe der Nummer an Sascha Röber, Bruch 101, 4574 Badbergen 2. Suche auch zuverlässigen Tauschpartner für Atari PD. Sascha Röber, Bruch 101, 4574 Badbergen 2.

Suche preisgünstig 800XE/130XE! Angebot an Jörg Ihlfeld, Tangermünder Str. 3, O-1150 Berlin

Anzeigenschluß
29.11.91

Bestellschein für Kleinanzeigen



Vor- und Zuname

Straße

PLZ/ORT

Mitgliedsnummer

Achtung

Die Kleinanzeigen dürfen nur privater Natur sein!

(Also auch kein Angebot über PD-Listen)

Soundprogrammierung auf dem Atari (Teil 2)



In Teil 1 unseres Soundkurses haben wir uns mit gepokter Musik und einem kleinen Synthesizersound in Turbobasic beschäftigt.

In diesem Teil wird es um Möglichkeiten in Assembler und um die musikalische Seite sprich Harmonie und Disharmonie gehen.

Assembler ist nach wie vor die beste Möglichkeit, um einen guten Song mit Nutzwert für eigene Spiele oder Programme zu generieren. Eine ganz wichtige Funktion des 6502 (=Mikroprozessor der Atari 8 - Bits) ist nämlich nur in Assembler zugreifbar - die Interrrupts.

Zwar gibt es davon mehrere, nur wollen wir uns nun mehr einen bestimmten herausgreifen, der effektiv zur Soundprogrammierung verwendet werden kann.

Es ist der Vertikal Blank Interrupt kurz VBI. Der VBI tritt fünfzig Mal in der Sekunde auf.

Um seine Funktion richtig zu verstehen bedarf es einiger Erläuterungen. Das Bild eines Fernsehers wird Zeilenweise aufgebaut. Die Elektronik eines Fernsehers steuert einen Elektronenstrahl von der oberen linken Ecke des Bildschirms sowohl horinzontal als auch vertikal zeilenweise zur unteren rechten Ecke des Bildschirms.

Dieser Vorgang geschieht 50 mal pro Sekunde, daß heißt mit einer Bildschirmfrequenz von 50 Hz. Ist nun das Bildschirmende erreicht muß der Elektronenstrahl abgeschaltet und an die obere linke Ecke zurückgesetzt werden.

Während dieser Zeit wird der 6502 durch das Betriebssystem in seiner momentanen Aufgabe unterbrochen und in eine Schleife geschickt. So wird eine Synchronisation mit dem Bildschirm erreicht.

Die Länge dieser Schleife beträgt ca.7400 Zyklen. Für den 6502 ist das eine sehr lange praktisch ungenutzte Rechenzeit.

In Assembler ist es nun möglich den Schleifenanfang auf eine eigene Routine zu verzweigen und so z.B. den 6502 anweisen, den Pokey mit einer bestimmten Aufgabe zu betreuen.

Kurz bedeutet dies, daß wir, während der Elektronenstrahl außerhalb des Bildschirms ist, Soundwerte und Lautstärken ändern können. So erhalten wir einen Sound der vollkommen unabhängig von unserem eigentlichen Programm abläuft, halt während des VBI's.

Der Black Magic Composer nutzt dieses System ebenfalls um Volumen und Frequenz zu poken. (Bitte nicht verwechseln mit Digis !).

Natürlich muß es nicht unbedingt Musik sein die man im VBI poked auch Effekte sind möglich.

Wer mit der Hexenküche von P.Finzel vetraut ist kennt dieses System. Ganz so einfach ist die Nutzung des VBI's allerdings auch nicht. Da noch andere Regeln zu beachten sind.

Ein Programmbeispiel will ich daher weglassen. Widmen wir uns nun der eigentlichen Musik. Wer sich in der Musik ein wenig auskennt hat den Begriff Harmonie bestimmt schon einmal gehört. Harmonie in der Musik ist das Zusammenspiel mehrerer Töne die wir beim Hören als zueinander passend empfinden. Dur Akkorde sind ein gutes Beispiel dafür (siehe Beispiel 1).

Beispiel 1

```
10 sound 0,0,0,0
12 poke $D200,167:poke $D203,167:poke $D205,167
20 poke $D200,96:poke $D202,76:poke $D204,64
22 pause 50
30 poke $D202,81
35 pause 50:goto 20
```

Nach dem Start dieses Programms wird abwechselnd ein E-Dur und ein E-moll Akkord gespielt.

Zum wechseln braucht nur ein Ton geändert zu werden. Es gibt viele Möglichkeiten nur durch das Wechseln eines Tons, einen gesamten Akkord zu ändern.

Gezielter Einsatz von Harmonie und Disharmonie kann bei einem Spiel hervorragend verwendet werden. Kommt der Spieler z.B. in eine gefährliche Situation, könnte man durch Musik sehr schön eine Spannung erzeugen.

Eine Anwendung wäre das plötzliche Auftreten einer lauten Disharmonie,

Harmonie

wenn man voher nur eine leise, wispernde Melodie hört. Meistens führt es zu einer Schreckreaktion des Users (gut für Adventure).

Mit einer Verknüpfung von Harmonie und Disharmonie innerhalb einer Begleitung läßt sich eine schön sehnsüchtige Melodie generieren. In einem Adventure z.B wenn der Held von seiner Geliebten Abschied nimmt oder ein Raumschiff in den Weltall startet.

Leider weiß ich zur Zeit nicht viele Adventure, die Musik so gezielt oder überhaupt Musik einsetzt. Viele Adventure beschränken sich auf den Textinterpreter und starre oder nur mäßig animierte Bilder. Es wäre interessant wenn sich jemand mal die Mühe machen würde alles gemeinsam zu verknüpfen.

Betrachten wir nun das STARDUST Listing. So oder ähnlich könnte der Anfang eines Science Fiction Adventures klingen. Natürlich müßte dafür die Melodie erweitert werden. Aber als Illustration sollte es reichen. Auch bei diesem Listing gilt wieder mit wenig Zeilen viel zu erreichen.

Listing STARDUST



```
5 DIM MS1(32),MS2(32)
6 Gr.8:se.2,0,0:se.1,0,15:for S=1 to 150:c.1:pl.rand(319),rand(189):n.S
7 text 100,10,"S T A R D U S T":text 148,30,"B Y":text 104,50," Dr.Discharge "
8 text 25,80,"erzeugt mi den Atari Soundkanälen":text 104,100,"(c)'91 by BSS"
10 res.100:for S=1 to 8:read A:MS1(S)=A:n.S:W=1
20 res.110:for S=1 to 4:read A:MS2(S)=A:n.S
30 so.0,0,0,0:poke $D208,7:poke $D200,121:poke $D201,167
40 poke $D200,121:poke $D204,MS1(W)
50 for T=1 to 8
60 for S=12 to 0 step 0.2:poke $D203,160+S
62 next S
65 poke $D204,MS2(T)
70 if W=4 or W=8 or W=2 or W=6 then poke $D207,9-T:poke $D206,T
80 n.T:W=W+1:if W>8 then W=1
90 g.40
100 D.96,96,81,81,72,72,81,81
110 D.121,60,29,60
```

In Zeile 5 werden die Variablen dimensioniert.

Zeile 6-8 dient zum Bildschirmaufbau.

In Zeile 10 werden die Daten für Kanal 3 gelesen, in Zeile 20 für Kanal 2.

Zeile 30 ist nun die erste wichtige Zeile. Der SOUND 0,0,0,0 Befehl intialisiert den POKEY. Durch das Poken einer 7 in AUDCTL($D208) werden folgende Funktionen gesetzt:

Bit0 (1)	= Haupttakt auf 15kHz
Bit1 (2)	= High-Pass-Filter in Kanal 2 getaktet durch Kanal 4
Bit2 (4)	= High-Pass-Filter in Kanal 1 getaktet durch Kanal 3

Die Pokes $D200,121 und $D201,167 stellen Kanal 1 auf den Kammerton C mit einer Sinusschwingung und Lautstärke 7 ein.

Allerdings wird die Sinusschwingung durch den High-Pass-Filter entsprechend modifiziert ausgegeben.

Zeile 40 poked durch $D204 den High-Pass-Filter für Kanal 1.

In Zeile 50 wird der Schleifenanfang für die Noten des Kanals 2 gesetzt.

Zeile 60 bis 62 erzeugt die Hüllenkurve.

Zeile 65 poked die Noten.

Mit Zeile 70 wird das Schlagzeug auf Kanal 4 aufgerufen.

Zeile 80 beendet die Schleife und erhöht den Zähler für die Filterwerte auf Kanal 3

Zeile 90 springt zum Anfang zurück.

Zeile 100 und 110 sind die Noten und Filterwerte. Soviel zum Listing.

Eigentlich kommt es immer darauf an, wieviel Zeit man sich zum Programmieren eines Sounds nimmt. Jeder sollte sich überlegen was er mit einem Song eigentlich erreichen will. Wenn man sich schon entschließt, einen Song zu verwenden, sollte man die Programmierung mit viel Motivation verbinden. Nicht nach dem Motto: "Och, jetzt schreib ich mal eben so ein bischen Sound".

Es muß heißen: "Jetzt programmiere ich mal einen richtigen Hit".

Wer mit dieser Einstellung einen Sound programmiert wird sicherlich mehr Erfolg haben. Viele User und Freaks unterschätzen einfach die Wichtigkeit der Musik bei Adventures und Actiongames.

Selbst ein eher stupides Spiel kann durch Musik interressant gemacht werden, da die Musik Abwechslung bringt. Musik kann sogar sehr stark beinflussen.

Die Möglichkeiten sind praktisch unbegrenzt. Einige Beispiele habe ich oben ja schon genannt. Musik muß gezielt eingesetzt und geschrieben werden.

In diesem Sinne bis zum nächsten Heft.... Domenik Vary (Doktor Discharge)

Programmierung in Grafik-Forth (Teil 2)

In dieser Folge werden Grundlagen von FORTH, wie der Stack, und Besonderheiten von Grafik-FORTH besprochen.

Der Stack

Eine der wichtigsten Komponenten von FORTH ist der Stack. Das Wort Stack kommt aus dem Englischen und heißt übersetzt Stapel. Dieser Stapel ist ein Speicherbereich, in dem alle Zahlen, die vom Benutzer eingegeben werden, automatisch gespeichert werden.

FORTH-Wörter, die Zahlen als Eingabe benötigen, holen sich diese automatisch vom Stack. Wörter, die Zahlen als Ergebnis hervorbringen, bringen diese auch automatisch auf den Stack.

Das Holen vom Stack und Bringen auf den Stack geht nach dem LIFO-Prinzip (last-in, firstout), d.h. Zahlen werden in der Reihenfolge auf den Stack gebracht, in der sie eingegeben werden. Vom Stack geholt werden sie in der umgekehrten Reihenfolge.

Werden beispielsweise vom Benutzer die Zahlen 45, 23 und 16 eingegeben, so werden sie in der Reihenfolge 45, 23, 16 im Stack gespeichert.

Wird z.B. das Wort FARBE eingegeben, welches als Eingabe eine Zahl erwartet, die eine bestimmte Bildschirmfarbe symbolisiert, so holt es automatisch die Zahl 16 vom Stack und verändert entsprechend dieser Zahl die Bildschirmfarbe. Auf dem Stack liegen dann nur noch die Zahlen 45 und 23. Würde nocheinmal Farbe aufgerufen, so wäre nur noch die Zahl 45 auf dem Stack. Es wurde also die Zahl, die zuletzt auf den Stack gebracht wurde (16), als erste von ihm genommen.

Die Zahl, die zuletzt eingegeben wurde, wird auch als oberster Stackwert bezeichnet.

Nun probieren wir die Arbeitsweise am Computer aus. Dazu booten Sie Grafik-FORTH Teil 1 und geben danach **47 LOAD** ein (Befehle zur Ausgabe des Stackinhalts werden geladen).

Sobald "oK" auf dem Bildschirm erscheint, geben Sie **QUIT**' ein. Nun wird bei jedem Drücken der RETURN-Taste der Stackinhalt mit ausgegeben.

Den Normalzustand kann man durch die Eingabe von **QUIT** erlangen. Geben Sie die Zahl **10** ein (10 <RETURN>). Auf dem Bildschirm erscheint nun S= 10 OK.

S= soll darauf hinweisen, daß es sich bei den nachfolgenden Zahlen um den Stackinhalt handelt. In diesem Fall die Zahl 10. OK signalisiert, daß der Computer alles ordnungsgemäß ausgeführt hat.

Als nächstes geben Sie **20** ein. Es wird daraufhin S= 10 20 OK ausgegeben. Nun sind die Zahlen 10 und 20 auf dem Stack. Die Stackwerte werden von links nach rechts gelistet. Der am weitesten rechts stehende Wert ist der oberste Stackwert.

Als dritte Zahl geben Sie **30** ein. S= 10 20 30 OK wird ausgegeben.

Es gibt einige FORTH-Wörter, mit denen man den Stackinhalt verändern kann. Ein solcher Stackmanipulator ist das Wort **DUP**. Mit **DUP** kann man die oberste Zahl auf dem Stack duplizieren.

Geben Sie **DUP** ein, und es wird S= 10 20 30 30 OK erscheinen.

DROP nimmt die oberste Zahl vom Stack. Zum Ausprobieren geben Sie **DROP** ein (S= 10 20 30 OK).

SWAP vertauscht die zwei obersten Zahlen auf dem Stack. Nach der Eingabe von **SWAP** wird S= 10 30 20 OK und nach der erneuten Eingabe von **SWAP** S= 10 20 30 OK ausgegeben. Das Wort OVER kopiert die zweitoberste Zahl vom Stack nach oben. Geben Sie OVER ein (S= 10 20 30 20 OK).

Mit dem Wort **.** wird die oberste Zahl vom Stack genommen (und somit gelöscht) und auf dem Bildschirm ausgegeben. Zum Testen geben Sie **.** ein.

20

S= 10 20 30 OK wird ausgegeben.

ROT rotiert die drittoberste Zahl nach oben.

Geben Sie **ROT** ein. Es wird S= 20 30 10 OK angezeigt. Geben Sie nun **. . .** ein, worauf hin

10 30 20

S= MSG #1 OK ausgegeben wird.

MSG #1 bedeutet, daß keine Zahl mehr auf dem Stack liegt.

Wie alle anderen Wörter arbeiten auch die Rechenoperatoren mit dem Stack. Als Eingabe erwarten sie 2

Zahlen auf dem Stack und bringen eine auf ihn zurück. Wenn Sie beispielsweise + eingeben, werden die beiden obersten Zahlen auf dem Stack addiert und die Summe wird auf den Stack zurückgebracht. Die Zahlen müssen vor dem Befehl + eingegeben werden (wie z.B. **4 5 +**).

Diese Eingabeweise nennt man Postfix-Notation, weil der Operator nach den Zahlen eingegeben wird, während die übliche Schreibweise Infix-Notation heißt, weil der Operator zwischen den Zahlen steht. Die Postfix-Notation und das Arbeiten mit dem Stack hat den Vorteil, daß alle Zahlen über eine zentrale Stelle übergeben werden und somit die Übergabe zwischen allen Befehlen gleich ist, was sie einfacher und übersichtlicher macht (Hewlett-Packard-Taschenrechner arbeiten ebenfalls mit Stack und Postfix-Notation).

Nach dieser trockenen Theorie nun ein paar Beispiele zum Ändern der Infix- in die Postfix-Schreibweise:

Infix: 6+8	Postfix: 6 8 +
Infix: 364-213	Postfix: 364 213 -
Infix: 34*3	Postfix: 34 3 *
Infix: 51/17	Postfix: 51 17 /

Man setzt also einfach den Operator hinter die Zahlen anstatt dazwischen. In der Postfix-Notation gibt es keine Klammern; Ausdrücke werden immer von links nach rechts bearbeitet. Bei Klammern geht man einfach so vor, wie es der mathematische Ausdruck vorschreibt:

Infix: c*(a+b) Postfix: a b + c *

Infix: x*(4*x+6) Postfix: 4 x * 6 + x *

Infix: (m+3)/m Postfix: m 3 + m /

Postfix: a b-b a + / Infix: (a-b)/(b+a)

Postfix: a 7 b * / Infix: a/(7*b)

RAM und ROM

Von den Grundlagen von FORTH zurück zu den Besonderheiten von Grafik-FORTH. Der Computerspeicher ist in RAM und ROM aufgeteilt.

In das RAM kann man Daten speichern und lesen, während man aus dem ROM Daten nur lesen kann.

Im Bereich von 0-49151 ($0000-$BFFF) des Speichers ist RAM und von 49152-65535 ($C000-$FFFF) ist ROM.

Im ROM ist das Betriebssystem des Computers gespeichert. Wenn man das ROM abschaltet hat man zusätzlich in den Bereichen 49152-53247 ($C000-$CFFF) und 55296-65535 ($D800-$FFFF) RAM.

In dieses RAM wurden ab 55296 ($D800) die Grafikroutinen von Grafik-FORTH gelegt. Das hat den Vorteil, daß im eigentlichen RAM (bis 49151) mehr Platz für Programme zur Verfügung steht.

Der Nachteil ist, daß immer erst das Betriebssystem ausgeschaltet werden muß, bevor man diese Routinen benutzen kann. Nach der Benutzung der Routinen muß auch wieder das ROM eingeschaltet werden, weil man es beispielsweise für Diskettenzugriffe benötigt.

Außerdem stürzt der Computer ab, wenn man vergißt das Betriebssystem wieder einzuschalten, bevor darauf zugegriffen wird (durch Drücken der RESET-Taste kann man den Computer "wieder zum Leben erwecken").

Mit dem Wort **RAM** kann man das Betriebssytem ausschalten und das sonst ungenutzte RAM benutzbar machen.

Durch das Wort **ROM** wird das Betriebssystem wieder eingeschaltet.

Das Wort PLOT, welches im 1. Teil der Serie behandelt wurde, greift auch auf das sonst "verdeckte" RAM zurück. Deshalb müssen Sie immer **RAM** vor **PLOT** eingeben und **ROM** dahinter.

RAM muß nicht vor jedem **PLOT** und **ROM** muß nicht direkt hinter jedem **PLOT** stehen. Wenn z.B. mehrere PLOT-Befehle hintereinander stehen, braucht man z.B. **RAM** nur vor dem ersten **PLOT** einzugeben und **ROM** nach dem letzten **PLOT**.

Ganz wichtig ist aber, daß **RAM** vor **PLOT** eingegeben wird und daß **ROM** eingegeben wird, bevor Betriebssytemroutinen aufgerufen werden (wie z.B. nach dem Drücken der RETURN-Taste oder durch einige FORTH-Wörter, die auf Seite 20 im Handbuch stehen).

Im letzten Teil der Serie ist ein Druckfehler passiert. Dort stand in der dritten Spalte:

GRAFIK EIN RAM 10 12 PLOT 10 20 PLOT
10 40 PLOT
ROM

Es sieht so aus als sollte man nach **10 20 PLOT**, **10 40 PLOT** und **ROM** die RETURN-Taste drücken. Da nach jedem Drücken der RETURN-Taste Betriebssytemroutinen aufgerufen werden, stürzte der Computer nach **10 20 PLOT** <RETURN> ab, weil das Betriebssystem noch nicht durch ein **ROM** wiederangeschaltet worden war.

Richtig müßte es heißen (siehe Korrektur).

Nun wieder zwei Beispiele (a und b):

Kommentar zu a):

- **GRAFIK EIN** schaltet den Grafikbildschirm ein;

- bei **RAM 10 40 PLOT ROM** wird zuerst das Betriebssytem durch **RAM** ausgeschaltet, danach wird ein Punkt mit den Koordinaten 10,40 gesetzt

Korrektur) GRAFIK EIN RAM 10 12 PLOT 10 20 PLOT 10 40 PLOT ROM
a) GRAFIK EIN RAM 10 40 PLOT ROM 4 . RAM 20 30 PLOT ROM
b) GRAFIK EIN RAM 10 5 35 + PLOT 20 15 2 * PLOT ROM 8 2 / .

und das Betriebssytem durch **ROM** wieder eingeschaltet. Dies muß geschehen, da das Wort **.** Betriebssytemroutinen benutzt;

- **4 .** gibt die Zahl 4 aus;

- **RAM 20 30 PLOT ROM** gibt einen Punkt an der Stelle 20,30 aus und schaltet vorher das Betriebssystem aus und nachher wieder an;

- In BASIC würde es folgendermaßen geschrieben:

GRAPHICS 8: COLOR 1: PLOT 10,40: ? 4: PLOT 20,30

Kommentar zu b):

- **GRAFIK EIN** schaltet den Grafikbildschirm ein;

- **RAM** schaltet das Betriebssytem für die nachfolgenden PLOT-Befehle aus;

- **10 5 35 + PLOT** setzt einen Punkt an der Stelle 10,40;

- durch **20 15 2 * PLOT** wird ein Punkt mit den Koordinaten 20,30 gesetzt;

- **ROM** schaltet das Betriebssystem wieder an, weil keine weiteren Grafikbefehle mehr folgen und weil danach das Betriebssystem benötigt wird (bei **.** und nach <RETURN>);

- **8 2 / .** gibt die Zahl 4 aus;

- In BASIC würde das Beispiel folgendermaßen lauten:

GRAPHICS 8: COLOR 1: PLOT 10,5+35:PLOT 20,15*2:?8/2

Wie man an diesen Beispielen erkennen kann, werden in FORTH die Wörter und Zahlen jeweils durch Leerzeichen getrennt, während in BASIC die Befehle durch Doppelpunkte getrennt werden und die Zahlen durch Kommata.



Hier nun eine kleine Demo. Nach dem Booten von Grafik-FORTH geben Sie bitte folgendes ein: **12 LOAD** <RETURN>. Nachdem "oK" erscheint legen Sie eine unformatierte Diskette in Laufwerk 1 und geben folgendes ein: **1 FORMAT** <RETURN>, **EDITOR 1 L.** <RETURN>, **ED** <RETURN>, den Quelltext von Listing 1, <CONTROL>+<3>, **UE** <RETURN>, **FH RAUS** <RETURN>, **1 LOAD DEMO1** <RETURN>; die Demo müßte nun laufen.

Rainer Hansen

Raubkopieren

ist

DIEBSTAHL

DEMOPROGRAMM

```
SCR# 1
\ Demoprogramm  fuer ATARImagazin 2/92            RAI 24.09.1991
GRAFIK DEFINITIONS       DECIMAL
TBL :SIN  90 2* ALLOT
: 0SIN  180 0 DO   I (SIN) 1000 /  DUP :SIN I 2/ + !
     MINUS :SIN 90 + I 2/ + !   4 +LOOP ;
: SIN  ( Grad -- Wert)   2* :SIN + @ ;
: NAECHSTEN   7 0 DO 24 + 2DUP PLOT LOOP DROP DROP ;
: PUNKT1  ( x1 Grad -- x2 y )
   SIN 10 +  2DUP PLOT ;
: KURVE ( x -- )   90 0 DO  DUP I + I PUNKT1  NAECHSTEN
   LOOP ;
: DEMO1   EIN RAM  0SIN  7 0 DO   70 KURVE  160 KURVE  LOOP
   ROM ;
♥
```

Neue Public Domain

Bitte beachten Sie auch unser PD-SUPERANGEBOT auf der Seite 28 "Die Menge macht's"

PD-ECKE von Ulf Petersen

Seid willkommen zu einer neuen "PUBLIC DOMAIN"-Ecke im ATARI-magazin. Auch dieses Mal wieder können wir Euch ein ausgewogenes Programm an Utilities, Spielen und Demos präsentieren, und das ist ja wohl so ziemlich das wichtigste an einer guten PD-Serie neben der Qualität, oder ? Doch genug der Vorrede, hier sind also die 12 neuen PDs dieses Ausgabe, die wie immer u.a. beim Versand POWER PER POST erhältlich sind.

WORLD OF WONDERS

Eine fantastische Demo-Collection aus den FNL (Fünf Neuen Bundesländern). Sicherlich ist vielen der Sounddeditor SOFTSYNTH aus dem PD-Bereich ein Begriff. Genau mit dieser Musikprogrammiersprache wurden zahlreiche Musikstücke geschrieben, die in dieser Demo zusammengestellt wurden. Darunter auch XL/XE-Versionen der Titelsongs von GOLDRUNNER oder KATAKIS. Insgesamt ein wahrer Ohrenschmaus, den sich keiner entgehen lassen sollte !!!

Best.-Nr. PD 134 DM 7,-

GRAPHIC CONSTRUCTION SET

Zwei hervorragende Grafik-Utilities kann diese PD-Diskette präsentieren. Im einzelnen sind dieses die folgenden (mit kurzer Beschreibung): MICRO-MAP: Ein Utility mit dem man neue Karten zu unserem Rollenspiel auf PD-Disk 137 erstellen kann. Ideal für Freunde und Verwandte! PIC-DUMP: Hierbei handelt es sich um ein Druckerprogramm, das in der Lage ist, Bilder auf vier (!) Druckern auszugeben: EPSON, NEC, Prowriter und Gemini. Zudem können auch die Helligkeiten selbst eingestellt werden. Ein hervorragendes Druckerprogramm, das alleine schon den Kauf wert ist.

Best.-Nr. PD 135 DM 9,-

THE TOP DEMO #3

Inzwischen haben unsere polnischen Freunde ihre dritte Mega-Demo vorgelegt - THE DEMO #3. Im Gegensatz zu den vorherigen Teilen handelt es sich hier aber nicht nur um eine Fileversion, sondern um eine komplette Diskettenversion. Was auf dieser Disk einem alles geboten wird, stellt wieder einmal vieles in den Schatten. Unmögliches wird möglich gemacht, wenn beispielsweise ein BLITTER simuliert wird oder hunderte von BOBs über den Bildschirm schwirren. Diese und andere Teile dieser Demo werden aber durch einen Programmteil völlig in den Schatten gestellt: Da werden Bilder nacheinander in Echtzeit entpackt und zu einer Super-Animation verbunden (hier benötigen Sie 128K) Wahnsinn! Unserer Meinung nach ist dieses die bisher beste Demo dieses Jahres. Zu einem Preis von 7,- DM sollte sie sich JEDER zulegen !!!

Best.-Nr. PD 136 DM 7,-

QUEST FOR POWER

Wieder einmal können wir Ihnen ein weiteres Rollenspiel präsentieren. Auf der Suche nach der Macht sind Sie hier völlig auf sich gestellt. Gegner, wie der mächtige Goliath, müssen also ganz von Ihnen allein besiegt werden. Und der Weg ist lang! Kartographen werden ihre wahre Freude an diesem Programm haben. Im Gegensatz zu anderen RPGs werden hier die Screens nicht umgeschaltet sondern gescrollt. Auf diese Weise wird der Realitätsgrad noch einmal gesteigert. Und wer ein neues Gelände kreieren möchte, braucht sich bloß unsere PD 135 besorgen, auf der sich ein dokumentierter Karteneditor befindet. Für alle Fans von Rollenspielen und Einsteiger empfehlenswert !

Best.-Nr. PD 137 DM 9,-

COMPUTER PRIMER

BASIC-Programmierer aufgepasst! Mit unserer PD 138 präsentieren wir Ihnen eine Collection verschiedenster BASIC-Programme, die auf vielerlei Weise zeigen, was man alles mit dieser Programmiersprache machen kann. Nicht immer ist Assembler nötig, um beispielsweise einen animierten Wasserfall darzustellen oder eine fließende Animation zu erzeugen. Fast 20 Beispielprogramme zeigen in einfacher und leistungsstarker Form, wie man mehr aus dieser Sprache herausholt. Aufgrund des hohen Lehrneffektes sei diese PD-Diskette wirklich jedem BASIC-Freak ans Herz gelegt !!!

Best.-Nr. PD 138 DM 9,-

OTHELLO

Auf unserer PD-Disk 139 befindet sich eine sehr gelungene Variante von Othello. Dabei handelt es sich um ein Spiel, das dem bekannteren REVERSI, einem Brettspiel, bei dem es gilt so viele Felder des Spielbretts mit seinen eigenen Steinen zu pflastern, ähnelt. Hervorzuhebenderweise besitzt diese Computer-Version eine GEM-ähnliche Benutzeroberfläche, mit der man das Spiel steuert. Umständliches Merken von Tastatur-

Aktuelle PD-ECKE

mit Ulf Petersen

kombinationen fällt also damit schon einmal weg. Auch sonst war der Programmierer bei der Erstellung von Othello sehr auf Komfort bedacht. Man kann nämlich u.a. gegen den Computer oder einen Mitspieler spielen. Wer überhaupt nicht mehr weiter weiß, kann auch ganz einfach zusehen, wie der Computer sich selbst das Leben schwer macht. Was aber wäre ein Othello-Spiel ohne seinen IQ-Grad. Hier muß man sagen, daß das Programm sehr klug seine Züge überlegt (ein Lob an den Programmierer des Algorithmus), nicht zuletzt seine verschiedenen Schwierigkeitsgrade verdienen große Belobigung. Wer also schon immer einmal eine Computer-Version von OTHELLO haben wollte, kann auf dem XL/XE keine bessere Variante finden.

Best.-Nr. PD 139 DM 9,-

MEGA-BLASTER

Fans des Baller-Genres bekommen mit MEGA-BLASTER reichhaltige Kost vorgesetzt. Bei diesem Spiel, das dem bekannten SPACE INVADERS ähnelt muß man versuchen feindliche Spaceships vom Boden aus zu zerstören. Schützen kann man sich gegen feindliche Schüße dabei nur, indem man sich für kurze Zeit hinter dem heimatlichen Schutzschild verbirgt. MEGA-BLASTER besticht durch die gute Animation der Gegner, die abwechslungsreichen Level und die immer neuen Formationen der Gegner. Ein vernünftiges Ballerspiel zu einem vernünftigen Preis.

Best.-Nr. PD 140 DM 9,-

BASIC COMPILATION

Hiermit liegt eine PD-Disk vor, die ich vor allem Anfängern auf dem BASIC-Programmiergebiet ans Herz legen möchte. Es befinden sich auf ihr nämlich sehr viele nützliche kurze BASIC-Programme, die zeigen, was man alles in dieser Programmiersprache anstellen kann. Neben der Möglichkeit diese Programme in seine eigenen einzubauen kann man natürlich sie sich auch länger anschauen, um diverse Programmiertechniken zu erlernen. Neben ein paar Spielen enthält die Diskette einige nützliche Utilities wie z.B. ein farbiges DOS, eine Cursorline, eine Uhr eine ZS-Animation in BASIC. BASIC-Programmierer, die also noch nicht zu den Fortgeschrittenen oder Profis zählen, sollten sich diese Diskette in jedem Falle zulegen.

Best.-Nr. PD 141 DM 9,-

BSS GREAT DEMO #3

Wieder einmal hat die BSS-Crew eine neue Demo erstellt, welche in einen Sound- und einen Grafikpart unterteilt ist. Bemerkenswert ist an dieser Demo vor allem, neben den Grafiken von THE LAST NINJA , die auf den XL/XE übertragen wurden, die Möglichkeit zwei Samples zur gleichen Zeit spielen zu können, was z.Zt. wohl einmalig auf dem XL/XE ist. Wieder einmal sind die Grenzen des bisher machbaren weiter verschoben worden. Auch wird wieder einmal bestätigt, daß der XL/XE noch lange nicht ausgereizt ist.

Best.-Nr. PD 142 DM 7,-

MY-DOS 4.5

Die nächste PD liefert Ihnen das MY-DOS 4.5. Es ist äußerst vielfältig und bedienungsfreundlich. Natürlich ist es auch DOS 2.X-kompatibel. Die Sektorenlänge z.B. wird vierstellig angezeigt, desweiteren sind ab sofort Unterverzeichnisse möglich. Alle benötigten Hilfsdateien, RAMDisk-Treiber und viele mehr, befinden sich auf der Diskette. Auf der Rückseite finden Sie eine ausführliche Anleitung.

Best.-Nr. PD 143 DM 9,-

TEXTPRO 4.5

Vielen von Euch dürfte wohl noch die PD 21 in Erinnerung sein. Auf dieser Diskette befindet sich die beliebte Textverarbeitung TEXTPRO. Wortumbruch, Macros und alle anderen für die Textverarbeitung wichtige Funktionen zeichnen dieses professionelles Programm aus. Auf der PD 144 finden Sie nun die neue erweiterte Version 4.5. Für alle Vielschreiber bestens geeignet.

Best.-Nr. PD 144 DM 9,-

FASCINATING GAMES

Zum Abschluß möchte ich noch eine PD-Diskette präsentieren, die zwei völlig verschiedene Arten von Spielen berücksichtigt. Da wäre zum einen das Spiel PLATOON, das wahrscheinlich vom gleichnamigen Film inspiriert, programmiert wurde. Gedacht ist es wohl mehr für die echten Ballerfanatiker, da man hier auf so ziemlich alles schießen muß was sich bewegt. Weitaus friedvoller geht es auf der Rückseite dieser PD-Diskette zu. U.a. werden hier ein kleiner Sound-Editor geboten, eine TRON-Variante, ein sehr, sehr guter SPEED RALLY Verschnitt, eine 17+4 Variante, u.v.m.

Best.-Nr. PD 145 DM 9,-

Damit möchte ich mich für diese Ausgabe von Euch verabschieden.

Ulf Petersen

HIGHLIGHTS
aus der PD-SZENE

FIFFIKUS: Ein deutsches Quizspiel mit ausgefeilter grafischer Gestaltung für mehrere Personen.

Best.-Nr. PD 7 DM 7,-

ATLANTIS: Das hervorragend Grafik-Adventure jetzt als PD-Version. Lösen Sie das Geheimnis des sagenumwobenen Atlantis. Ein deutsches Grafikadventure der Superklasse.

Best.-Nr. PD 35 A+B 2 Disk. DM 12,-

SEREAMIS: Das zweite Meisterwerk der Autoren Brigitte und Günter Möhle. Bei diesem deutschsprachigen Grafikadventure schlüpfen Sie in die Rolle des Prinzen Sereamis. Befreien Sie Ihre geliebte Prinzessin Leilah aus den Fängen des königlichen Palastes. Erleben Sie die wunderbare und verzaubernde Welt des Orients selbst mit.

Best.-Nr. PD 40 A+B 2 Disk. DM 12,-

SPACE TRADER: Eine aufregende Handels-Simulation. Ähnlich wie bei dem Klassiker ELITE gilt es im Universum mit verschiedenen Planeten Handel zu betreiben. Neben der hohen Motivation sorgen eingebaute Action-Sequenzen für Abwechslung. Auf der Rückseite befinden sich folgende Programme: **ROTO**, ein Action-Spiel, **POPCORN**, ein Spiel für geschickte Hände, **ITSY BITSY PINBALL**, ein Flipper für die ganze Familie.

Best.-Nr. PD 60 DM 10,-

HANSE XL: Ein super Gesellschaftsspiel im Stile von Kaiser. Es versetzt Sie in die Zeit der Hanse, als Lübeck die führende Stadt im Handel war. Ihre Aufgabe ist es Ihr Handelsnetz auszuweiten, soviel Geld wie möglich zu verdienen und Ihre zahlreichen Schifflinien aufrechtzuerhalten. Nur dann ist Ihnen der Titel als Bürgermeister der Stadt gewiß. Gute Grafik und langanhaltende Spielmotivation sind die Features dieses Spieles.

Best.-Nr. PD 67 DM 10,-

ATOMIT: Auch dieses Programm stammt aus den USA. Eine ausgezeichnete Version des bekannten Spieles ATOMIX. Unter Zeitdruck müssen Sie in 12 Leveln beweisen, daß Sie nicht auf den Kopf gefallen sind. Bauen Sie Atome zu einem vorgegebenen Molekül zusammen. Diese interessante Spielidee und die hervorragende Grafik machen ATOMITS zu einem wahren PD-HIT.

Best.-Nr. PD 92 DM 9,-

CAD XE: Ein Hammer ist bestimmt diese doppelseitige Diskette. CAD XE ist ein vollwertiges 3-D-CAD-Programm. Es hat alle Funktionen, die man zum vernünftigen Arbeiten braucht. Das sind zum einen normale Funktionen, wie z.B. Punkte und Linien, aber auch aufwendigere wie das Drehen usw. 128 K wären sinnvoll, da das Programm häufig nachlädt.

Best.-Nr. PD 106 DM 9,-

SPORTING CHANCE: Mehrere Sportspiele befinden sich auf dieser PD-Diskette. So auch ein Hockey- und eine Bowling-Version, bei der alle Eventualitäten eingebaut sind. **TETRIX** ist eine weitere interessante TETRIS-Version. **GLOB** hingegen spielt wieder in den Tiefen des Weltalls, wobei man ein feindliches Raumschiff Stück für Stück zerschießen muß. Einen guten Abschluß bildet **DASH**, eine Boulder DASH-Variante, die aber leider nur einen Level aufweisen kann. Insgesamt eine Disk, die jedem Spielefreak empfohlen werden kann.

Best.-Nr. PD 120 DM 9,-

Absolut empfehlenswert ist die PD 127. Auf ihr sind gleich 2 Superprogramme enthalten. Bei **AGENT 08/15** handelt es sich um einen sehr guten Spy vs. Spy I Clone. Wer ein Fan der beiden Spione ist, der sollte sich auf jeden Fall diese Diskette zulegen. Der zweite Hammer ist **KITTEN KAPERS**. Es handelt sich um ein hervorragendes Jump'n'Run Game, das auch einen eingebauten Editor besitzt. Desweiteren befinden sich noch weitere Games auf der Disk.

Best.-Nr. PD 127 DM 9,-

BURG ZARKA - bei diesem Spiel wurden Sie gefangengenommen und in die dunklen Gewölbe der Burg Zarka gesteckt. Nachdem Sie es geschafft haben aus Ihrer Zelle auszubrechen, machen Sie sich auf den Weg dem Gefängnis zu entfliehen. Verwinkelte Gänge, Laser, Brücken, Fahrstühle und weitere Gefahren des Labyrinthes machen Ihnen das Leben wahrlich nicht einfach. Gute Grafiken mit einem butterweichen Scrolling und interessante Soundeffekte lassen dieses Game zu einem absoluten Sommerhit werden.

Best.-Nr. PD 131 DM 9,-

GAMES COMPILATION 1 - Sie suchen günstig qualitativ hochwertige PD-Software, die Ihnen in den heißen Sommermonaten (jetzt die kalten Wintertage) bei Regentagen Spaß, Spannung und Action garantiert? Dann sollten Sie sich auf jeden Fall diese PD-Diskette besorgen, die Ihnen eine Ansammlung von diversen Spielen präsentiert. Hierbei handelt es sich um die Programme Caves of Epsilon, Höhle, Mauerfluch und Jumper II. Bei allen Programmen handelt es sich praktisch um Spiele, die einzeln schon eine einzige PD-Disk wert wären. Zugreifen lohnt sich in jedem Fall.

Best.-Nr. PD 133 DM 9,-



Bitte benutzen Sie für Ihre Bestellung die beigelegte Bestellkarte

Power per Post - Postfach 1640 - 7518 Bretten - Tel. 07252/3058

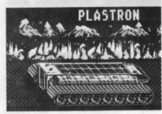
Aktuelle Produktinformationen

Unterhaltsam - Spannend - Aufregend



PLASTRON

In ferner Zukunft wird das ganze Universum von einer einzigen Energiequelle abhängig sein, von den Ressourcen des Planeten Plastron. Die Omni-Corp baut diese Rohstoffe seit vielen Jahrhunderten ab und



liefert sie an die Planeten. Ein Bösewicht heuerte nun eine Piratenbande an, die die Energiequellen auf Plastron rauben sollte. Nun hat man als (laut Anleitung) "Narbengesichtiger Aasfresser Eins" die Aufgabe, jeden Level nach Energievorräten abzugrasen und den Vorratstank am Ende eines jeden Level mitzunehmen. Nachdem man das Spiel von Diskette gebootet und das Spiel gestartet hat, steuert man ein kleines Auto (?), jedenfalls kein Narbengesicht. Dieses Gefährt bewegt sich von alleine nach rechts, sodaß man mit rechts-links die Geschwindigkeit ändert und mit hoch-runter die Richtung. Mit dem Feuerknopf springt man. Dies sollte man aber nicht zu oft tun, da die Anzahl der Sprünge begrenzt ist. Die Steuerung ist ziemlich Gewöhnungsbedürftig, da ein schnelles UND präzises Lenken kaum möglich ist. Zum Spiel: Auf der Landschaft befinden sich Füllbehälter, die eingesammelt werden, Sprungfelder, die man einsammeln sollte, um den Sprungvorrat aufzufrischen und Monster in der Luft und auf dem Boden. Schließlich muß man noch darauf achten nicht in irgendwelche Gräben zu fallen, da man sonst entweder ein Leben verliert oder für kurze Zeit gelähmt ist. Als weiter erschwerender Faktor kommt noch die Zeit hinzu, sodaß Eile geboten ist. Diese ganzen Dinge gilt es zu beachten, wenn man erfolgreich sein will. Zur Grafik kann man sagen, daß sich die Programmierer von Harlequin Mühe gegeben haben, das gleiche kann man auch vom Sound behaupten. Alles in allem ein Spiel, das durchaus Spaß machen kann, wenn man die nötige Ausdauer besitzt und auch schnell reagieren kann.

Frederik Holst

Best.-Nr. AT 163 DM 29,90

GIGABLAST

ACTION wird in diesem futuristischen Ballerspiel, welches auf dem Planeten Arxonis spielt, GROß geschrieben. Zusammen mit anderen Astronauten sind Sie auf den Planeten Arxonis geschickt worden. Dort sollen Sie mit den feindseligen Arxonier ein für allemal abrechnen. Sie haben die Aufgabe bekommen, die neun Welten des alphanomischen Teils von Arxonis zu befreien. Aber



Ihre Gegner sind nicht unvorbereitet. Sie werden sich mit Raketenwerfern, Kleinkalibergeschossen, Parabolsensoren und schießwütigen Kugeln auseinandersetzen müssen. Auch die Arxonier in ihren schnellen Raumgleitern werden Ihnen das Leben schwer machen. Fünf Leben und 3 besondere Sphärenbomben, die alle Feinde in Ihrem Sichtkreis zerstört, stehen Ihnen zur Verfügung. Und seien Sie immer wachsam, je näher Sie dem Ziel kommen, desto größere Gegenwehr erwartet Sie.

Best.-Nr. AT 162 DM 29,80

DISK-LINE 13

Die Softwarequelle sprudelt wieder! Wer seine Finanzen besser kontrollieren will, dem hilft **FINANZMATHEMATIK 1:** Dieses Programm ermöglicht auf einfache Weise alle Arten der Zinseszins-Berechnungen, Ermittlung der Kapital-, Bar- und Enwerte, Renditen festverzinslicher Anleihen sowie die Erstellung von Tilgungsplänen bei Ratenkrediten und Annuitäten und ist mit vielen Beispielen versehen. Weitere Utilities: Durch **JOYSTICKPORTTEST** läßt sich leicht herausfinden, ob Ihre Joysticks, Drehregler, deren Feuerknöpfe und der Lichtgriffel noch ordnungsgemäß funktionieren. **JOYSTICKPFEIL** erzeugt einen kleinen Pfeil, der völlig unabhängig vom Programmablauf und Bildschirminhalt über den Schirm bewegbar ist. **BILDSCHIRM-BANNERERSTELLER** demonstriert das Bewegen einer Nachricht in großen Buchstaben in jeder Richtung über den Bildschirm. Unsere **FUELLROUTINE** für Gr.8 ist schnell und zuverläßig und läßt sogar verschiedene Muster entstehen. Zum Amüsieren ist das **ULK-DOS** gedacht, das das Dos 2.0 auf die Schippe nimmt: Jeder Menüpunkt verbirgt eine Überraschung!

Bitte benutzen Sie die beigelegte Bestellkarte

Power per Post

Außerdem wird Ihnen unser **COMPUTERFREAKTEST** sagen, ob Sie nur Anwender oder tatsächlich ein richtiger Computerfreak sind (keine Garantie auf das Ergebnis!). Interessant ist auch die **KLEINE DISK-LINE-SHOW:** Mit Blitz und Donner wird eine kleine Geschichte erzählt, in der die Disk-Line eine wesentliche Rolle spielt... Das Programm **DER KASTENGRAFIKER** können Sie mit

DISK-LINE 13 die Software-

verschiedenen Parametern beeinflussen. Die animierte Grafik läuft dann nach Ihren Eingaben. Dazu gibt es noch zwei Super-Demos: In der **TOMS DEMO** sind Musikstücke und Ablaufgeschwindigkeit frei wählbar und sogar ein kleines Ballerspiel ist enthalten! Die **VISDOM-Demo** setzt aber noch eins drauf: 4*128 Farben, 1-Pixel-Scrolling, 1-Pixel-Wobble und ein Border-Logo mit einer Größe von 320*80 Punkten in 128 Farben dürfte es bisher noch nie in einer Demo gegeben haben. Aber auch die Spielefreaks werden nicht vergessen: **SPEED DEMON** ist ein Rennspiel mit einem Hochleistungs-Serienflitzer, der nur ab und zu etwas Öl verliert. In **TIE-FIGHTER** sind Sie Abwehrpilot und müssen die Rebellenbasis so lange und gut wie möglich gegen feindliche Raumer ver-teidigen. Entspannen können Sie sich bei der **KLEINEN GRAFIKDEMO**, die einen Stern zeichnet, der dann durch Farbanimation leuchtet. Kurzum erhalten Sie mit dieser Disk-Line wieder ein Kaleidoskop unterhaltsamer Software, die Ihren Computer wieder richtig in Schwung bringt!

Best.-Nr. AT 164 DM 10,-

Qtec-Maus im Test

Die Maus, als Eingabegerät am Computer hat sich bewährt. Sie erleichtert dem ungeübten Anwender, das Arbeiten am Computer und ersetzt ihm die langen Suchzeiten der Buchstaben auf der Tastatur. Eingabefehler durch Verschreiben, werden somit auch ausgeschlossen. Einfacher gehts nicht mehr.

Selbst bei den XL/XE Geräten hat sich die Maus durchgesetzt. So wurden Programme entwickelt, wie das "SAM Desktop", das mit dem Eingabegerät "MAUS" arbeitet.

Die Nachfrage hatte natürlich zur Folge, daß die Marktlücke "Mäuse" von den Herstellern gefüllt wurde und somit eine Vielzahl der unterschiedlichsten Produkte auf dem Markt vorhanden sind.

Wir haben für Sie ein besonders günstiges Exemplar ausgewählt und dieses unter die Lupe genommen.

Die Qtec-Maus

Der große Vorteil dieser Maus liegt darin, daß sie für einen Atari ST, einen Amiga, einen Amstrad PC und natürlich für den XL/XE verwendbar ist. Für die unterschiedlichen Computer sind Adapterkabel vorhanden. Die ergonomische Form der Maus liegt gut in der Hand. Die Kanten und Ecken sind gerundet, die Höhe ist



etwa die Hälfte einer original ST-Maus. Auch die zwei an der Frontseite angebrachten Präzisionstaster sind höchst benutzerfreundlich und sehr leichtgängig. Die Lauf- oder Gleitfähigkeit der Maus ist sehr präzise, ein Mauspad ist nicht unbedingt erforderlich. Selbst auf einer glatten Fläche arbeitet sie noch einwandfrei- im Gegensatz zu einer ST-Maus. Der Abtastmechanismus ist optisch-mechanisch und gewährt eine hohe Präzision. Die Auflösung beträgt 280 DPI. Wenn Sie Besitzer eines SAM-Desktop sind, so haben Sie einen Benutzerweg von ca. 10cm, um den Pfeil vom unteren an den oberen Rand des Bildschirms zubewegen. Mit einer ST-Maus brauchen Sie etwa den doppelten Weg. Seit 3 Monaten wird sie nun bei mir genutzt und Probleme habe ich noch nicht gehabt. Die Qtec-Maus hat meine Begeisterung geweckt und ich würde sie nicht mehr gegen meine alte ST-Maus tauschen.

Fazit: Sollten Sie nun der Meinung sein, daß Sie eine Maus brauchen, dann sollten Sie sich zur Qtec-Maus entschließen. Sie ist robust, präzise, schnell und günstig. Ich kann sie nur empfehlen.

Im Lieferumfang sind enthalten: Maus, Maustasche, Adapterkabel

Peter Eilert

Best.-Nr. AT 165 DM 59,-

GALAXI-BARKONID

by mei-hei-Soft-Studio

Vor nicht allzulanger Zeit, so ca. im Jahre 2089 wurde das alte Imperium der großen Barkonen im braunen System bedroht...... Du bist der letzte Commander der über eines der neuesten Raumschiffe verfügt und sollst nun das Imperium befreien...

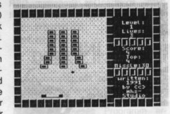
Dies ist ein gekürzter Auszug aus der Anleitung des Spiels. Geschrieben wurde das Spiel in ACTION, was eine hohe Spielgeschwindigkeit verspricht. Unter anderem wurde die Diskette durch eine Codeabfrage geschützt, die man aus der beiliegenden Anleitung entnehmen muß.

Nach dem Laden erscheint der Titelscreen mit Musik und einem Autospiel. Es handelt sich hier um eine alte Idee, bekannt durch die Namen

BREAKOUT oder ARKANOID. Mittlerweile kursieren einige dieser Spiele in der Szene, aber keines kam bisher an die Klassiker heran.

Das Spielprinzip ist auch hier in etwa das Gleiche. Es gilt, eine Formation von Steinen, mit einer Energiekugel zu zerstören. Die Kugel wird mit einem Schläger (Raumschiff) gegen die Steinformation gelenkt. Werden die Steine getroffen verschwinden sie vom Spielfeld. Manche Steine müssen sogar öfter angeschoßen werden um zerstört zu werden. Desweiteren erscheinen Bonuskugeln, genannt Energieminen, die verschiedene Sinnbilder beinhalten. So kann man hier Extraleben oder einen Weg in einen neuen Level erhalten. Die Kugeln bewegen sich langsam auf den Schläger zu, können aber nicht, wie bei Arkanoid, von diesem aufgenommen werden. Die Energieminen müssen mit der Kugel, von der Rückseite her, abgeschoßen werden. Dies ist nicht leicht und auch nicht steuerbar, hier hilft nur das Glück, durch einen Querschläger eine Energiemine von hinten zu treffen. Anders als bei Arkanoid, hat man hier 30 Missiles, die man durch Tastendruck einzeln in das Raumschiff laden muß. Doch lassen sich nur die Energieminen damit abschießen, sowie ein Atarizeichen, welches den Missilevorrat erhöht. Haben Sie ein Spielfeld abgeräumt erscheint der nächste Level. Ich persönlich habe es leider nur bis zum 13. Level geschafft. Aber laut Aussage des Programmierers soll das Spiel aus über 250 Levels bestehen. Die ersten 5 können sogar übersprungen werden. Somit wären die langen Winterabende gesichert.

Beim Spielaufbau hat mich jedoch gestört, daß die Mauersteine in düsteren Farben gahalten wurden,



ein bißchen mehr Farbe hätte dem Spiel gut gestanden. Hier hat Arkanoid die Nase vorn. Auch erhöht sich die Ballgeschwindigkeit nicht. Etwas mehr Action würde den Spielspaß erhöhen. Besser wäre auch, wenn man die Minen und die Mauersteine direkt abschießen könnte.

Gut gelungen ist jedoch die Animation. Die Kugel, sowie der Schläger bewegen sich ruckfrei über den Bildschirm. Auch der Schläger ist ausreichend schnell zu bewegen. Besser als bei anderen Spielen ist die Hintergrundfarbe. Sie ändert sich bei jedem Level in Muster und Farbe, wird aber nie so hell, daß die Kugel unsichtbar wird. Dies stört z.B. bei Arkanoid.

Fazit: Die Umsetzung der alten Idee im neuen Kleid ist gut gelungen. Trotz der kleinen Mängel, die ich festgestellt hatte, fesselte mich das Spiel einige Zeit an den Computer. Sollte ich es einmal schaffen alle Levels durchzuspielen, werde ich noch einmal davon berichten.

Peter Eilert

Best.-Nr. AT 166 DM 29,80

Schnellübersicht über die neuesten Produkte

Für Ihre Bestellung bitte beiliegende Bestellkarte verwenden

Neue PD-Programme

World of Wonders	**PD 134**	**DM 7,-**
Graphic Construction Set	**PD 135**	**DM 9,-**
The TOP DEMO 3	**PD 136**	**DM 7,-**
Quest for Power	**PD 137**	**DM 9,-**
Computer Primer	**PD 138**	**DM 9,-**
Othello	**PD 139**	**DM 9,-**
Mega-Blaster	**PD 140**	**DM 9,-**
Basic Compilation	**PD 141**	**DM 9,-**
BSS Great Demo 3	**PD 142**	**DM 7,-**
MY-DOS 4.5	**PD 143**	**DM 9,-**
Textpro 4.5	**PD 144**	**DM 9,-**
Fascinating Games	**PD 145**	**DM 9,-**

Neuheiten - Unterhaltsam - Spannend - Aufregend

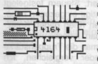
2. Generation Floppy 2000	**Best.-Nr. AT 111**	**DM 429,-**
Gigablast	**Best.-Nr. AT 162**	**DM 29,80**
Plastron	**Best.-Nr. AT 163**	**DM 29,90**
DISK-LINE 13	**Best.-Nr, AT 164**	**DM 10,-**
Qtec-Maus	**Best.-Nr. AT 165**	**DM 59,-**
Galaxi-Barkonid	**Best.-Nr. AT 166**	**DM 29,80**
Graf von Bärenstein	**Best.-Nr. AT 167**	**DM 24,90**
WASEO-Publisher	**Best.-Nr. AT 168**	**DM 34,90**
Floppy 2000/Update Kit	**Best.-Nr. AT 169**	**DM 39,-**

ATARI magazin - Hardware Angebot - ATARI magazin

256 KB RAMerweiterung

Für alle Atari XL/XE ab 64KB

Bei dieser RAMerweiterung handelt es sich um eine völlig neu entwickelte Variante. Die Platine mißt in ihren Ausmaßen noch ganze 30mm (breit) * 68mm (lang). Jetzt können alle XL/XE User in den Genuß einer RAMerweiterung kommen. Es spielt also keine Rolle mehr, welchen Typ der Reihe XL/XE Sie besitzen. Beim 130 XE kann sogar weiterhin auf die 64KB zugegriffen werden. Das Bibo-Dos wird auch gleich mitgeliefert, so daß Sie diese Erweiterung sofort nutzen können. Außerdem ist die RAMerweiterung 130XE aufwärtskompatibel, so daß Programme, welche den zusätzlichen Speicher der XE Computer nutzen, nun auch auf Ihrem XL unter XE Bedingungen laufen. Für den Einbau der Ramdisk sollten Sie allerdings ein wenig Erfahrung mit dem Lötkolben mitbringen. Auf jedenfall legen wir Ihnen eine gute Adresse bei, dort können Sie die RAMerweiterung für nur DM 30,- einbauen lassen.

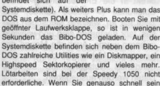


Best.-Nr. 143 DM 149,-

Speedy 1050

Geschwindigkeit ist keine Hexerei

Diese Hardwareerweiterung sorgt für eine höhere Arbeitsgeschwindigkeit Ihrer Floppystation 1050. Dies ist jedoch nicht alles. Neben der bis zu 4 mal schnelleren Übertragungsgeschwindigkeit können Sie echte Double Density (180KB) pro Diskettenseite beschreiben. Auch Sicherheitskopien von Ihren kopiergeschützten Originalen können Sie anfertigen (Backup Programm befindet sich auf der Systemdiskette). Als weiters Plus kann man das DOS aus dem ROM bezeichnen. Booten Sie mit geöffnter Laufwerksklappe, so ist in wenigen Sekunden das Bibo-DOS geladen. Auf der Systemdiskette befinden sich neben dem Bibo-DOS zahlreiche Utilities wie ein Diskmapper, ein Highspeed Sektorkopierer und vieles mehr. Lötarbeiten sind bei der Speedy 1050 nicht erforderliche. Wenn Sie genauso schnell sein wollen greifen Sie noch heute zu.



Best.-Nr. 110 DM 99,-

Centr.Interface II

Jeder, der einen Drucker mit Centronics Schnittstelle an seinen Atari Computer anschließen will, kommt um die Anschaffung eines Interface nicht herum. Der Anschluß erfolgt direkt am I/O Port der Floppy (oder der Datasette). Sie brauchen sich keine Gedanken um die Druckeransteuerung zu machen, da alle Drucker und Programme voll unterstützt werden. Treibersoftware ist auch bei diesem Interface nicht notwendig. Ein 36pol Centr. Stecker ist an dem 1.8m langen integriertem Kabel schon vorhanden. Das Interface wird mit dem Programm Screen Dump II ausgeliefert. Vorteile dieses Interface: Keine Lötarbeiten, der Expansionsport bleibt frei, bei XE Modellen wird der Modulschacht und ECI nicht belegt.

Best.-Nr. AT 98 DM 128,-

TURBO-LINK ST/PC

Das "Tor zur Welt" für alle Atari XL/XE

Falls Sie einen Atari XL/XE und einen Atari ST oder einen PC besitzen, dann führt kein Weg daran vorbei - Sie müssen sich den Turbo-Link einfach anschaffen. Er bietet Ihnen eine komfortable Kopplung zwischen dem "kleinen" und "großen" Atari. Damit lassen sich Daten zwischen beiden Rechnern austauschen. Das ist aber bei weitem nicht alles: Die spezielle, GEM-unterstützte Software für den ST verwandelt diesen sowohl in ein virtuelles Laufwerk als auch in ein Druckerinterface für den XL/XE. Damit brauchen Sie also nur noch einen Drucker für beide Computer. Das virtuelle Laufwerk im ST läßt sich vom XL wie eine echte Floppy ansprechen: Formatiern, Kopieren von Files oder ganzen Disketten, Booten.... und das alles natürlich auch in Double Density. Auf die so entstandene "Diskette" kann nun auch der ST zugreifen: - die XL-Diskette kann als ST-File auf 3,5"-Disk oder Festplatte abgespeichert und von hier in Sekundenschnelle auch wieder geladen werden. - reine Datenfiles können ausgewählt und ohne Filter in das ST-Format (und umgekehrt) konvertiert werden. - bei Textfiles wird zusätzlich auch eine Wandlung von EOL nach CR/LF durchgeführt. - XL-Bilder im Design Masterbzw. Micropainter-Format lassen sich als Graphics 8-Bild auf dem ST Monitor darstellen und in die Formate Degas, Doodle, STAD oder Neochrome wandeln. Im Lieferumfang ist das anschlußfertige Interface mit 2m abgeschirmtem Datenkabel, umfangreiche Software und eine dt. Anleitung enthalten.

Best.-Nr. AT 149 ST-Vers. DM 119,-

Best.-Nr. AT 155 PC-Vers. DM 119,-

Adapter

Mittels Adapter läßt sich mit Turbo-Link XL/XE auch DFÜ auf dem XL betreiben.

Best.-Nr. AT 150 DM 24,90

Floppy 2000 - II

Die zweite Generation!

Mittlerweile ist die Floppy 2000 ein Jahr alt, feiert also den jüngsten Geburtstag. Da die Floppy in diesem Jahr nicht nur verkauft wurde, oder einfach nur ein Jahr älter, sondern auch im Laufe der Zeit ständig verbessert wurde, steht nun die interessante Neuigkeit ins Haus: das Betriebssystem der Floppy 2000 wurde komplett überarbeitet. Herausgekommen sind eine Reihe verbesserter Leistungen. Neben den bekannten Leistungsmerkmalen wie höchste Arbeitsgeschwindigkeit, echte Double Density und hohe Kompatibilität gibt es nun weitere Leistungsmerkmale:

1. Qaud Density 360 KB voll XF551 kompatibel,

2. 360 KB High-Speed Kopierer aus dem ROM und

3. ist das Floppy Setup ebenfalls im ROM der Floppy enthalten.

Die ROM-Software wird einfach gebootet, indem der Floppyhebel beim Einschalten des Computers geöffnet bleibt. Weiterhin bietet der Hersteller nun auch eine Garantie von einem Jahr. Ausgeliefert wird nun auch ein ausführliches deutsches Handbuch mit echtem Insiderwissen zur Floppy 2000. Nebenbei wurde selbstverständlich die Verarbeitungsqualität der Laufwerke erheblich gesteigert. Wieviel teurer ist nun die Floppy 2000? Genau DM 0,00. Richtig, der Preis ist im Gegensatz zur Leistung nicht gestiegen.

Best.-Nr. AT 111 DM 429,-

ACHTUNG

In der Floppy 2000 ist bereits die Hardwareerweiterung SPEEDY 1050 integriert.

Update-Kit

Die gute Nachricht für alle Floppy 2000 Besitzer. Alle Laufwerke können mittels eines Update-Kit auf die neuen Leistungsdaten getunt werden. Einfaches Austauschen von zwei Bauelementen, von jedem Laien durchführbar, und Ihre Floppy 2000 ist wie verwandelt. Der Update-Satz enthält neben einem Eprom, Gal und ausführlichem Handbuch, eine weitere Systemdiskette.

Best.-Nr. AT 169 DM 39,-

Graf von Bärenstein



FUTUREVISION S.C.
PRÄSENTIERT
GRAF VON BÄRENSTEIN

Nachdem König Giselbert gestorben ist, teilen sich seine beiden Söhne Knatzbert und Gutfried das Königreich Bärenstein untereinander. Während jedoch Gutfried im Norden des Landes weise herrscht, b aut Knatzbert seine grausame Herrschaft aus und überfällt das Land seines Bruders. Gutfried blieb nur noch eine kleine Grafschaft im Nordwesten des Landes, wohin er sich zurückzieht und Rache schwört. Der Spieler schlüpft nun in die Rolle Gutfrieds und muß durch geschicktes Agieren Bärenstein aus den Klauen seines Bruders Knatzbert befreien.

Von der Anleitung her klang das Spiel sehr interessant. Als ich es dann zum ersten Mal spielte, war ich ziemlich enttäuscht, denn die Ausführung war wirklich nicht sehr toll. So wurde der erste Test auch ein absoluter Verriß. Als ich aber erkannte, daß man aus diesem Spiel mit ein bischen Geschick einen Klassiker machen könnte, setzte ich mich mit dem Autor Falk Büttner in Verbindung und schilderte ihm mein Anliegen.

Falk zeigte sich begeistert von meinen Vorschlägen und versprach, sie sofort in die Tat umzusetzen. Kurze Zeit später lag die neue Version des Grafen vor mir und diese möchte ich Ihnen vorstellen.

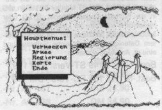
Nach dem Booten wird man gefragt, in welchem Level man beginnen möchte. Diesen Level kann man mit dem Joystick einstellen. Kurz darauf werde ich mit einem wunderschön gezeichneten Bild belohnt, welches das Hauptmenü des Spieles zu sein scheint. Hier kann ich zwischen verschiedenen Punkten anwählen.

Ich wähle Vermögen an. Nach etwa 15 Sekunden bekomme ich angezeigt, wieviele Land, Leute, Geld, Vieh, Nahrung und Felder ich habe. Die Programmierer haben übrigens zu jedem Punkt ein Bild gemalt, welches im Design-Master-Format abgespeichert ist. Allerdings: Obwohl in die Bilder offensichtlich viel Mühe investiert wurde, fehlt mir oft die Übersicht.

Da alle Bilder außerdem von der Diskette nachgeladen werden, wird entsprechend viel Zeit verbraucht. Möglicherweise sollte man bei Spielstart alle Bilder in die Ramdisk kopieren, sofern eine vorhanden ist. Dafür wird man in diesem Spiel von keiner einzigen Tastatur-Eingabe belästigt. Alle Funktionen sind bequem über den Joystick anzuklicken.

Ich wähle nun den Punkt Regierung an. Ich gerate in ein weiteres Untermenü. Neugierig macht mich vor allem der Punkt Frau, den ich sofort anklicke. Nun werde ich aufgefordert, meine Wahl zwischen vier Ehefrauen zu treffen. Damit ich nicht die Katze im Sack kaufe, kann ich eine Übersicht mit Bildern aller vier Kandidatinnen aufrufen. Anschließend treffe ich meine Wahl. Es folgt eine fetzige Musik, sowie die Nachricht, daß Hochzeit ist. Im Gegensatz zu Defender of the Crown fallen hier jedoch keine Hüllen.

Als kluger Souverän sorgt man auch für die Nahrungsversorgung vor und läßt die Felder bebauen. Nachdem ich also diesen Punkt anwähle, erscheint eine Zahl auf dem Bildschirm, die die neu zu bebauenden Felder angibt. Auch hier erkennt man Parallelen zu Kaiser.



So meldet sich das Hauptmenü

Nachdem ich mich auch um mein Heer gekümmert, Steuern festgelegt und Wehrpflichtige eingezogen habe, ziehe ich in den Krieg gegen Knatzbert. Bevor man jedoch unüberlegt vorgeht, kann man die Truppenstärke noch miteinander vergleichen. Ich greife an und werde prompt gefragt, auf welchen Truppenteil ich meine Strategie setzen will. Hier endet jedoch jegliche Ähnlichkeit zu Kaiser. Anstelle einer Karte, auf der ich meine Truppen strategisch positionieren muß, wird ein Bild geladen, auf dem ein paar kämpfende Menschen dargestellt sind. Keine grafische Darstellung der Schlacht, nur ein wackelndes Bild mit Änderung der Hintergrundfarben und einem einfach programmierten Soundeffekt. Nach der Meldung, ob ich die Schlacht nun gewonnen oder verloren habe, bekomme ich Auskunft über die Verluste auf meiner Seite (Bild 2).

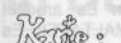
Trotz heldenhaften Kampfes unterlag Ihre Armee und es gab folgende Verluste :

Geschlagen kehrt man von der Schlacht zurück

Anschließend geht das Programm direkt in die Endauswertung dieser Spielrunde (= dieses Jahres) und zeigt mir an, wieviele Menschen dieses Jahr gestorben sind und wieviele geboren wurde. Auch die Menge der geernteten Nahrungs oder der vorhandenen Nutztiere und ähnliche Daten werden ausgegeben.

Meine erste Amtshandlung im neuen Jahr ist ein Blick auf die Landkarte, die mir anzeigt, daß ich mein Terri-

torium vergrößert habe. Ich wähle also den Punkt "Vermögen" an, und sehe, daß ich 50.000 Landeinheiten hinzugewonnen habe. Dieser Zuwachs ist, wie sich nach einigen Runden zeigt, konstant. Die Programmierer scheinen einen Sinn für runde Zahlen zu haben.





Von diesem stolzen Land gehört mir anfangs nur eine Provinz im Norden

Ich verstärke nun meine Truppen, um die Verluste meines letzten Feldzuges auszugleichen und ziehe gleich noch ein paar Wehrpflichtige ein. Nach den üblichen Zeremonien beende ich dieses Jahr ohne e inen Krieg. Nachdem ich dann in der nächsten Runde meinen Bruder erneut angreifen möchte, sehe ich, daß es ein Fehler war, ihm ein Jahr Ruhe zu lassen. Seine Truppenstärke, vom ersten Krieg ziemlich dezimiert, hat sich mittlerweile gut erholt und beträgt ein vielfaches der meinen. In aller Eile stocke ich meine Truppen auf, damit das bilaterale Gleichgewicht wieder hergestellt ist.

Daß ich damit richtig lag, beweist sich in der folgenden Runde: Ich werde von Knatzbert angegriffen, kann den Angriff jedoch zurückschlagen. Der Erfolg: 600 Tote und ein neues Terrain.

Beim nächsten Feldzug wurde ich dann überrascht: meine Truppenstärke ist der von Knatzbert haushoch überlegen, trotzdem wird mein Angriff zurückgeschlagen und ich verliere ein Territorium. Ob meine Truppen nicht trainiert genug waren?

Nach mehr als zwanzig Runden habe ich es dann geschafft: Knatzbert ist vertrieben und ich werde zum König gekrönt.

Fazit: Der Graf von Bärenstein bietet nichts unbedingt neues. Trotzdem ist es für Freunde der Strategiespiele durchaus zu empfehlen. Wer an Kaiser und an Kaiser II Vergnügen fand, wird sich auch mit diesem S piel anfreunden können.



Negativ: Lange Ladezeiten - Oftmals fehlende Übersicht

Positiv: Musikstücke sind gut komponiert - Grafiken detailliert gezeichnet - Kein Kopierschutz

Gesamtnote: Gut

Best.-Nr. AT 167 DM 24,90

SUPER-MITGLIEDSCHAFT

Seite 9

ACHTUNG: Der Graf von Bärenstein befindet sich auch auf der Liste, aus der Sie sich ein Programm nach Ihrer Wahl aussuchen können!!!

Leser fragen - Leser antworten - Leserkritik

In unserer Redaktion sind einige Leserbriefe aus Ost und West eingegangen, in denen User Fragen zu Spielen und anderer Software haben. Wir haben uns gedacht, daß diese Fragen am besten von anderen Usern beantwortet werden können.

So könnte ein reger Austausch von Informationen zwischen den Lesern des ATARI magazins entstehen. Die Briefe sind, wegen Platzmangel, manchmal nur auszugsweise oder gekürzt, abgedruckt. Für den Fall, daß jemand den Lesern direkt schreiben möchte, drucken wir deren Adresse (soweit bekannt) mit ab.

So schreibt uns Klaus Uphoff aus Emden: "Ich möchte gerne die P.M.-Grafik mit Basic in Spielen kombinieren. So soll der P.M.-Player Punkte aufnehmen oder fressen. Ich habe schon versucht, aus dem Buch "Mein Atari Computer" Aufschluß darüber zu bekommen. Doch auch daraus konnte ich nicht ersehen, wie ich beides kombinieren könnte. Ich wäre Ihnen dankbar, wenn Sie mir, falls möglich, Anregungen schicken könnten. Vielleicht könnten Sie dies auch anhand von Beispielen im ATARI magazin veröffentlichen." Wer kann ihm weiterhelfen? Seine Adresse: Klaus Uphoff, Hebbelstr. 3, 2970 Emden.

Uwe Hauter aus Pirmasens schreibt uns: "Hallo Freunde! Heute muß ich Euch mal schreiben. Da wäre erst mal eine Frage. Da ich seit 1985 einen Atari 800 XL besitze, suche ich immer noch Programme älteren Datums, wie z.B. Summer Games, Leader Board, Polra Pearusw und andere. Aber woher nehmen und nicht stehlen? Jetzt kommt die Frage: Könnt Ihr mir vielleicht weiterhelfen? Wo könnte ich solche Spiele noch bekommen? Wenn Ihr mir schreiben würdet, wäre das echt stark. Herzlichen Dank im voraus." Seine Adresse: Uwe Hauter, Gabelbergerstr. 2-4, 6780 Pirmasens.

J. Riethling aus Rostock sucht ein Treiberprogramm. Hier sein Brief: "Seit einiger Zeit habe ich den 'Atari 1029'. Könnten Sie mir bitte ein Treiberprogramm empfehlen, mit dem ich arbeiten kann?" Seine Adresse: J. Riethling, Carl von Linné Str. 5, O-2520 Rostock 21.

FORTSETZUNG SEITE 36

WASEO-Publisher



Ein Programm, um Zeitungen einfach zu erstellen. Der WASEO-Publisher ist kein gewöhnliches DTP-Programm, sondern vereint viele Vorzüge in sich. Darüber hinaus hat er noch einige Dinge zu bieten, die Sie bei anderen Programmen dieser Art vergeblich suchen. Das Programm

```
DER WASEO-PUBLISHER!
 * (C) WASEO 1991 *
Auswahl-Menue | Laufwerk # | Dateiname
Zur Seite     | 1          | *.ALB
Diskette/Alb. | Fehler#    | Photoname(Alb.)
Drucken
Bildschirm
Laufwerknr.
Beenden
** Hinweise ** | *** O P T I O N E N ***
Bitte die      | Seite laden
Diskette       | Seite speichern
einlegen,      | Font laden
RETURN/Knopf   | Photo laden
druecken.      | Album laden
ESC=Ende       | Photo auswaehlen
               | Inhalt Disk/Alb.
```

besteht aus Editor, Konverter, Ersteller, Grafikprogramm und Fonteditor. Nachfolgend sind die Leistungen der einzelnen Programmteile beschrieben.

Der Editor: Er ist das Kernstück des Softwarepaketes. Hier verfügen sie über 12 (!) verschiedene Schriftgrößen, 80-Zeichen-Font EDITIERBAR und INVERS, INTEGRIERTER Ausdruck in VERSCHIEDENEN Größen und Positionen. Darüber hinaus kann er zwei Bilder automatisch NACHEINANDER drucken. Fotos vom Digitalen Redakteur sind EINBINDBAR. Er kann alle DREI Dichten lesen und schreiben, arbeitet mit ALBEN und ist mit Tastatur und Joystick gleichzeitig bedienbar. Ein eigener Font ist EINBINDBAR sowie INVERS. Er besitzt eine KOMFORTABLE Fotofunktion, kann mit MEHREREN Laufwerken arbeiten und arbeitet im 62-SEKTOREN-Format (kein extra Konvertieren nötig!). Der Albenfotoname kann bis zu 15 ZEICHEN lang sein und er kann bis zu 4000 BYTES große Fotos oder Alben verarbeiten.

Der Konverter: Er konvertiert Bilderteile in Fotos und umgekehrt. Alle Fotos werden im FORMAT vom Digitalen Redakteur konvertiert (volle Kompatibilität)! Die Albenfotos können beliebig AUFGENOMMEN oder GELÖSCHT werden, wobei die Alben BELIEBIG viele Fotos aufnehmen können (bis sie voll sind), also keine beschränkte Anzahl. Das Ändern des Albenfotonamens ist ebenso problemlos möglich, wie das direkte Umwandeln von PRINT SHOP-ICONS in Fotos.

Der Ersteller: Er erstellt die Reihenfolgedatei für Bildschirmzeitungen. Der Seitenname ist OHNE EXTENDERZWANG wählbar. Die Seiten können genauso AUFGENOMMEN, wie aus der Reihenfolgedatei GELÖSCHT werden. Dabei sind Reihenfolge, Dateiname und Zeitungsname FREI WÄHLBAR.

Das Grafikprogramm: Es arbeitet mit JOYSTICK UND MALTAFEL. Es ist für die GRAFIKSTUFEN 5,7,8,9,10,11 u. 15. mit UNDO und ZOOM-Funktion.

Der Fonteditor: Der Font ist mit dem Drucker AUSDRUCKBAR. Er ist ausgestattet mit einer SPIEGEL-, SHIFT-, KOPIER- und DATAfunktion, auch für die GRAFIKSTUFEN 12 UND 13.

Sie sehen, mit dem WASEO-Publisher erhalten Sie ein Programm, das hält, was es verspricht. Auch wer schon ähnliche Programme hat - der WASEO-Publisher kann sich immer sehen lassen. Nie gab es so viel Leistung für einen solchen Preis! Wer schlau ist greift zu - eine solche Gelegenheit kommt nicht wieder!

(System-Voraussetzungen: Einen ATARI XL/XE mit mindestens 64 k RAM, eine Diskettenstation, ein EPSON-kompatibler Drucker und ein Joystick.)

Bei Power per Post **zum sensationellem Einführungspreis von**

Best.-Nr. AT 168 DM 34,90

Einen ersten ausführlichen Praxistest über den WASEO-Publisher stellt Ihnen Peter Kosch in der nächsten Ausgabe vor.

Wolfgang Eilers, aus Berlin, hat folgendes Problem: "Bei 'Chimera' (ich weiß, ein alter Hut!) kommen wir nach dem Aktivieren des Kraftwerkes nicht weiter. Wir finden den nächsten geforderten Gegenstand nicht. Haben Sie einen Tip für uns? Auch alte Spiele sollte man nicht ganz vergessen!" Frage an die Leser - Wer weiß es? Wolfgangs Adresse: Wolfgang Eilers, Müggelseedamm 271, O-1162 Berlin.

Paul Gontarek aus Polen sucht Kontakt zu anderen Usern. Hier sein Brief: "My name is Paul Gontarek. I'm 19 years old and I live in Jablonna near at Warsaw. I own Atari 65 XE and disk drive 'California Access 2001'. May be You can help me to find some peoples which him I can exchange information, programs, maps, tips concern Atari 65 XE. Could You print in Your 'ATARI magazin' my advert, please. My address: Paul Gontarek, UL Modlinska 33a, 05-110 Jablonna, Polen - Polska. Thank You very much." Wer möchte ihm schreiben?

Zum Schluß noch zwei erfreuliche Kritiken von Angelika Sostmann aus Hannover und Helmut Taddey aus Hamburg. Angelika schreibt: "Hallo, Ihr Lieben. Herzlichen Glückwunsch! Das AT-Magazin gefällt mir weiterhin sehr gut. Leider vermisse ich Eure Listings. Wie kann ich das AT-Magazin weiterhin bestellen? Auf gar keinen Fall möchte ich eine Ausgabe verpassen. Macht weiter so. Auf gutes Gelingen und ein hoffentlich beständigeres Mal verbleibe ich bis bald Eure Angelika Sostmann, Helmkestr. 15, 3000 Hannover 1." Und Helmut schreibt: "... Meine Freude war groß, als ich nach langer Abstinenz wieder ein 'ATARI-MAGAZIN-HEFT' in der Hand hielt. Ja, ja, die 8 BIT ter geben nicht auf. Herzlichen Glückwunsch! und viel Erfolg dem neuen ATARI-MAGAZIN !!! Hierzu meine Wünsche: Viele Listings in vielen Computer-Sprachen (ASS.QUICK, C, FORTH, PASCAL, LOGO, u.a.), dazu SOFT + HARDWARE in Test + Angebot. Alles Gute Ihr Helmut Taddey."

ATARI-Messe '91 in Düsseldorf



Bericht von Florian Baumann

Vom 23. bis 25. August fand in Düsseldorf die ATARI-Messe 1991 statt. Nachdem der kleine Atari im letzten Jahr gar nicht vertreten war, konnte man ihn dieses Mal in voller Blüte auferstanden sehen.

Obwohl man von Atari normalerweise nicht viel Organisation erwarten darf, hatte man die 8-Bit-Anbieter klugerweise alle in einer Straße aufgebaut, so daß man nicht lange suchen mußte. Selten sah man Klaus Peters Elektronik, KE-Soft und der AMC-Verlag Wiesbaden so friedlich nebeneinander.

Am AMC-Stand war dann auch am meisten los. Neben der AMC-Crew Armin Stürmer (Inhaber des AMC) und am Freitag auch Holger Kurth (Autor der Print-Star Serie), stellte hier auch Martin Reitershan (Turbo -Link, Turbo-DOS) seine Produkte vor und natürlich durfte der AMPC bzw. AMC-Club Wuppertal (zwei Clubs, eine Crew - wo findet man das sonst noch?) nicht fehlen. Auch Tobias Geuther, Markus Rösner, Peter Eilert, Ute und Peter Kosch oder Michael Seibt waren hier zu finden. Wen wundert es, daß bei dieser Prominenz und der hübschen Verkäuferin hier am meisten los war.

Aber auch wenn man so über die Messe ging, konnte man immer wieder Software für 8-Bit entdecken. Bei ICD bekam man sogar in Deutschland nur schwer erhältliche Produkte wie ACTION!, Sparta-DOS oder das MIO-Bord.

Der gemeinsame Stand



Auf der Messe wurden einige Neuheiten vorgestellt. Besonders hervorzuheben sind da der Karteikasten (EIKO-Soft) und der Workshop Manager (M.A.U.C. Halle). Mit dem Karteikasten kann man nun endlich Ordnung in sein Leben bringen. Eine übersichtliche und einfache Bedienung unterstützt durch Windows machen das Programm zu einem Genuß. Der Workshop-Manager wird vorraussichtlich Ende dieses Jahres erscheinen. Dieses Programm ermöglicht die Führung eines Kleinbetriebes, z. B. einen Software-Versand, eine Kfz-Werkstatt und ähnliches. Ramdisk wird empfohlen. Wer sagt denn, daß man für alles einen PC benötigt?

Vom AMC-Verlag erfuhr man, daß ein Update der Video-Verwaltung in Arbeit ist. Auf der Messe neu vorgestellt wurde dann der Maus-Calculator, der als Demoprogramm der neuen Maus von Qtec beigelegt wird. Dieses Programm erhält man übrigens nur beim AMC-Verlag.

In Coproduktion von CDI und Klaus Peters wurde der Disk-Master aufgelegt. Mit diesem Standard-Programm der Kopierschutze wird es möglich, ein Programm so zu schützen, daß sich jedes Kopierprogramm den Schreib-/Lesekopf ausbeißt.

"Möglichkeiten der Programmierung auf XL/XE". So hieß ein Vortrag von Martin Reitershan, auf dem er unter anderem das Atari-Lab sowie ein Programm vorstellte, mit dem eine Ramdisk als Grafikbildschirm genutzt werden kann. Die Auflösung beträgt sagenhaft 1280x800 Pixels und damit die vierfache Menge eines ST-Bildschirms in Hochauflösung.

Die 8-Bit-Clubszene war allerdings dieses Jahr etwas dürftig. Außer dem AMPC/AMC-Club Wuppertal und dem Multi Atari User Club Halle (M.A.U.C.) war nur noch Colonia zu finden. Dieser jedoch beschäftigt sich mit der XL-Szene nur noch am Rande, was man auch ihrem XL-Spezialisten Stefan Beran, besser bekannt als "Anti-Commodore", anmerkte. Dieser hatte keine Scheu zu verkünden, KE sei der einzige ihm bekannte Händler bzw. Produzent für XL/XE. Er wurde eines besseren belehrt und trat sofort in den AMPC ein, um in Zukunft besser informierte Aussagen zu treffen.

Von "Deutschlands größtem Atari-Club" sah man außer ein paar enttäuschten Mitgliedern nicht viel. Der Vorstand des A.B.B.U.C. hat es scheinbar vorgezogen, dieses Jahr auf die Teilnahme an der ATARI-Messe zu verzichten. Wolfgang Burger war zwar am Freitag kurz zu sehen, verschwand aber dann schon bald wieder.

Besonders gut kam auch der riesige Bildschirm an, auf dem Nonstop die neuesten Demos vorgeführt wurden. So mancher ST-User mußte getröstet werden, weil er nicht glauben konnte, daß ein simpler 6502-Rechner diese Grafik erzeugt hatte. Absoluter Messe-Hit: TOP#3-Demo.

Auf alle Fälle war die Atari-Messe dieses Jahr ein voller Erfolg. Hier war wirklich einmal die gesamte aktive Szene versammelt. Man konnte mit so manchem Programm-Autor ein persönliches Gespräch führen, hier ein bischen schwatzen, dort ein neues Programm begutachten. Man merkte mal wieder, daß der Atari noch lange nicht tot ist.

Euphorisch war dann auch die Stimmung am letzten Abend, als man beim AMPC gleich beschloß, nächstes Jahr wieder zu kommen. Dann möchte man sich nicht mit einem Stand begnügen, sondern gleich eine ganze Straße pachten. Warten wirs ab...

Florian Baumann

ATARI magazin - Informationen - ATARI magazin

AUFRUF an alle ATARI-USER

Damit das ATARI magazin überhaupt überleben kann, sind wir auf Ihre Zusammenarbeit angewiesen.

Im ATARI magazin stecken viel Arbeit und auch hohe Produktionskosten.

Deshalb ist es ganz wichtig, daß alle Atari-User

JA zum ATARI magazin sagen

Ich glaube es ist ein Herzenswunsch von allen aktiven Usern, daß das Magazin noch lange Zeit die **ATARI-GEMEINSCHAFT** zusammenhält.

Da Sie diesen Aufruf lesen, gehören Sie bestimmt zu diesen Usern.

Aber damit das ATARI magazin auf eine Verbreitungszahl kommt, die sich finanziell rechnet, **sollten Sie alle USER aus Ihrem Bekanntenkreis auf das ATARI magazin ansprechen.**

Machen Sie also WERBUNG für das ATARI magazin



Nur wenn alle aktiven User zusammenhalten wird die kleine und zähe **XL/XE-Gemeinschaft noch Jahre überleben.**

Ältere ATARI magazin Hefte

In unseren Regalen schlummern noch einige Ausgaben vom früheren ATARI magazin. Sie sind prall gefüllt mit Informationen, Berichten und interessanten Listings rund um die gesamte Atari-Familie.

Das Einzelexemplar kostet nur DM 3,-

ACHTUNG: Beinahe geschenkt gibt es 6 oder 13 Hefte

6 Hefte kosten nur noch 15,-

13 Hefte zum absoluten Freundschaftspreis von DM 30,-

O 3/87	O 5/88	O 3/89	O 11-12/89
O 1/88	O 6/88	O 7/89	
O 3/88	O 10/88	O 8/89	
O 4/88	O 11/88	O 9-10/89	

Name ____________ Straße ____________

PLZ/ORT ____________

O Bargeld (keine Versandkosten) O Scheck (+ 4,- DM Versankosten)

Ausfüllen und schicken an Power per Post, PF 1640, 7518 Bretten

VORSCHAU

Ein kleiner Auszug

Praxistest: WASEO-Publisher

Im Vergleich: Drei C:Emulatoren

Bericht: Floppy 2000/2.Generation

Test: Happy-Set vom AMC-Verlag

Serien: Jeweils der dritte Teil

Die Ausgabe 3/92 erscheint

Ende Dezember

IMPRESSUM

Herausgeber: Werner Rätz

Ständige freie Mitarbeiter:
Peter Eilert
Rainer Hansen
Ulf Petersen
Harald Schönfeld
Thorsten Helbing
Stefan Sölbrandt
Florian Baumann
Peter Kosch
Dominik Vary
Markus Rösner
Frederik Holst
Tobias Geuther
Friedhelm Marxen

Vertrieb: Nur über den Versandweg

Anschrift:
Verlag Werner Rätz (Power per Post)
Melanchthonstr. 75/1
Postfach 1640
7518 Bretten
Tel.: 07252/3058
Fax.: 07252/85565
BTX: 07252/2997

Das ATARImagazin erscheint alle 2 Monate. Das Einzelheft kostet DM 10,-.

Manuskrip- und Programmeinsendung:

Aufruf zur Mitarbeit

Damit Ihr ATARImagazin so attraktiv wie möglich wird, sollten Sie aktiv daran teilnehmen.

Bei folgenden Punkten können Sie sich aktiv an der Gestaltung des ATARImagazin's beteiligen:

1) Teilnahme am Preisausschreiben
2) Kleinanzeigen aufgeben
3) Am Programmierwettbewerb teilnehmen
4) Tips & Tricks oder komplette Lösungen (mit/ohne Zeichnung) für die Rubrik Games Guide
5) Leserbriefe - postive oder auch negative
6) Fragen für die Rubrik "Leser fragen - Leser antworten"

Für jeden Beitrag sind wir dankbar!!!

Power per Post - PF 1640 - 7518 Bretten - Tel. 07252/3058

MITGLIEDSCHAFT bei Power per Post



Nutzen Sie die Vorteile einer Mitgliedschaft!!!

Ihre Vorteile

1) Sie bekommen das ATARImagazin 3/92, 4/92 und 5/92 versandfrei zugeschickt
2) Sie bekommen die DISK-LINE 14, 15 und 16 versandfrei zugeschickt
3) Sie suchen sich 5 PD-Disketten/oder 5 Lazy-Finger-Disketten/oder 5 Quickmagazine aus.
4) Sie erhalten ein Programm (siehe Seite 9 "Liste") Ihrer Wahl
5) Mitglieder können kostenlos Kleinanzeigen aufgeben.
6) Der Hammer: Mitglieder bekommen 10% Rabatt auf Software und 5% bei Hardware (ausgeschl. Floppy 2000 und Update Kit).
7) Mitglieder können von Sonderangeboten und Sonderpreisen Gebrauch machen.
8) Wichtig: Die Mitgliedschaft gilt auch für das restliche Jahr 1991 (bis 30.06.92)

Lesen Sie dazu auch die Seite 9

Wenn auch Sie diese Vorteile nutzen wollen, werden Sie noch heute Mitglied für das 1. Halbjahr 1992

Für einen Weihnachtspreis von

nur 90,- DM.

Füllen Sie einfach nur die beiliegende Mitgliedskarte aus und schicken diese an

POWER PER POST, PF 1640, 7518 Bretten